

# Sorbonnes et hottes

## SYSTÈMES DE FILTRATIONS SPI VISIO CLEAN

### Colonnes de filtrations modulables selon vos besoins

- Adaptable à la très grande majorité des manipulations de laboratoires
- Manipulation possible des produits liquides et poudres
- Reconfiguration simple et rapide des colonnes de filtration en cas d'évolution des besoins.
- Composition après analyse des besoins par ERLAB, LP report.



**Filtre moléculaire**



**Filtre particule**



**Ventilateur + Détection**

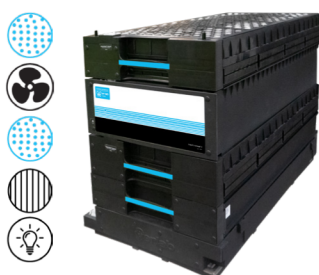


**Module d'éclairage**



#### **Configuration 2C**

Manipulation des produits liquides



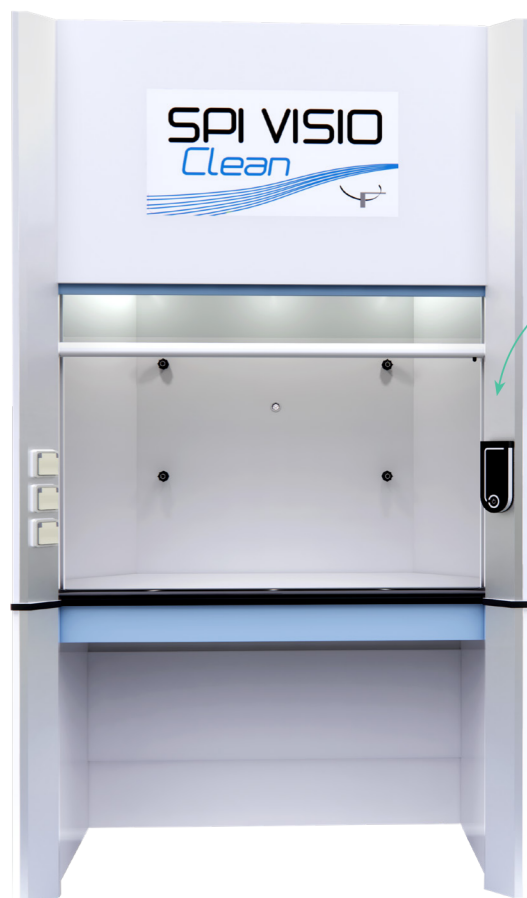
#### **Configuration 1P2C**

Manipulation des produits liquides et des poudres



#### **Configuration 2C1P**

Manipulation en salle blanche



### Technologie d'interface et de communication : SMART COMMANDE

#### **Point d'accès simplifié (PC, tablette...)**

Connexion au module de commande via la WIFI ou Ethernet

#### **Système d'alerte Smart**

Alertes par pulsations lumineuses et sonores

#### **Commandes simplifiées et intuitives**

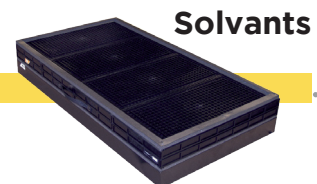
Pictogrammes à surface capacitive



### ■ Polyvalence du filtre Neutrodine® Unisorb

La technologie Neutrodine® Unisorb une technologie de filtration polyvalente au coeur de Greenfumehood 3

Manipulations simultanées  
dans les produits chimiques

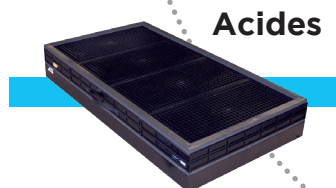
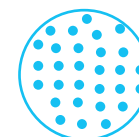


**Solvants**

Filtre moléculaire  
dédié aux Solvants

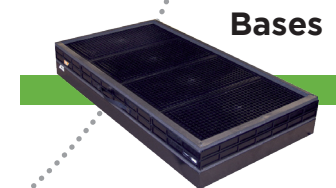
### Neutrodine® Unisorb

Un filtre unique pour  
une polyvalence sans  
précédent



**Acides**

Filtre moléculaire  
dédié aux Acides



**Bases**

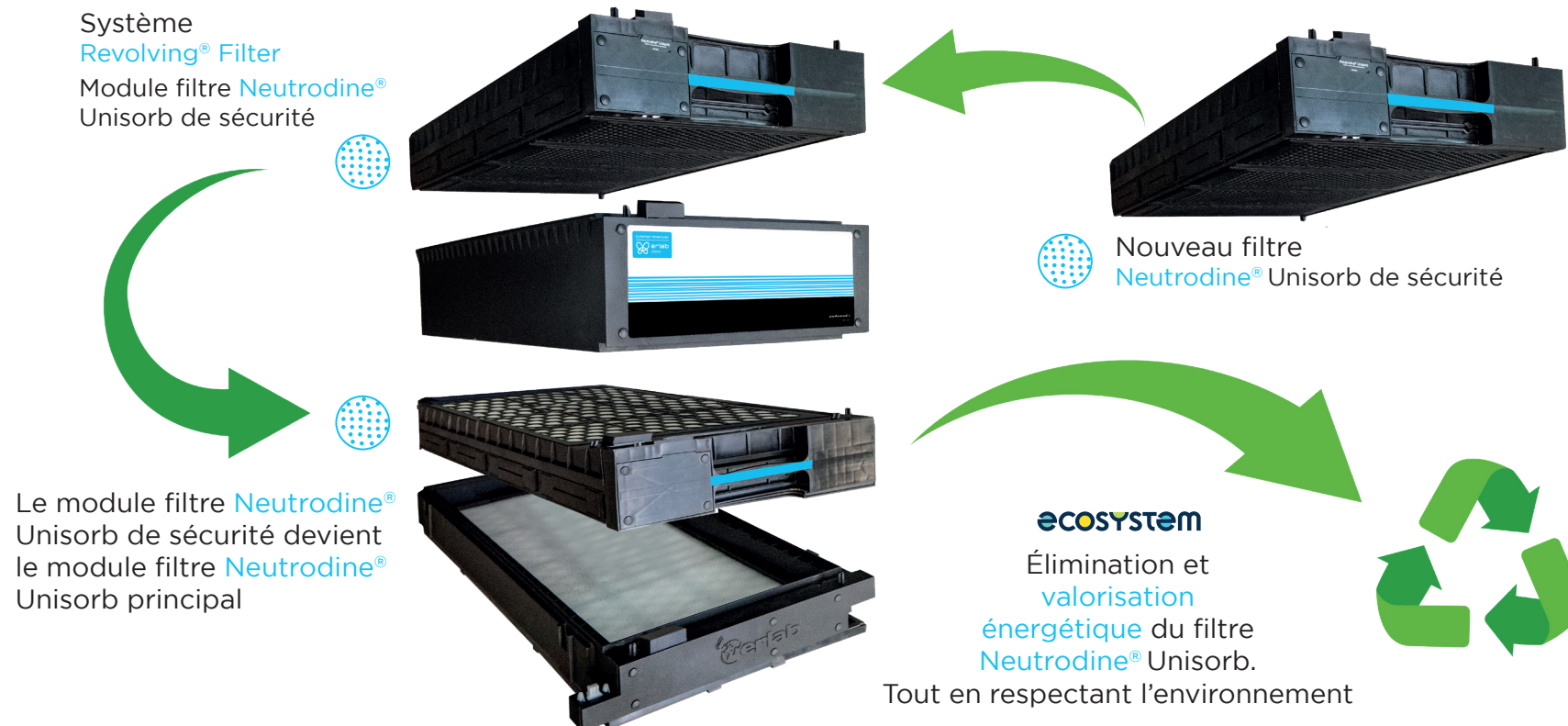
Filtre moléculaire  
dédié aux Bases

## ■ Système Revolving® Filter

Optimisation de la durée de vie des filtres principaux

Colonne de filtration « **Classe 1** » de la **norme NF X15-211** à deux niveaux de filtration : **1 étage principal + 1 étage de sécurité**.  
Le système Revolving®, permet de renouveler un seul niveau de filtre à la fois tout en optimisant la durée de vie du filtre principal.

Aucun rejet de polluants dans le laboratoire même en cas de saturation du filtre principal.  
Quand le filtre principal est saturé les molécules sont directement dirigées vers le filtre de sécurité. Le filtre de sécurité remplace le filtre principal quand ce dernier atteint sa charge maximale. Un filtre neuf est alors installé en lieu et place du filtre de sécurité.



## ■ Composition de la colonne de filtration GFH® 3

La technologie GFH 3 en détail, une colonne de filtration modulaire adaptable à tous les besoins du laboratoire d'aujourd'hui et de demain

### ■ **Filtre intelligent :**

Une puce électronique embarquée permet une optimisation de sa gestion lors de son utilisation



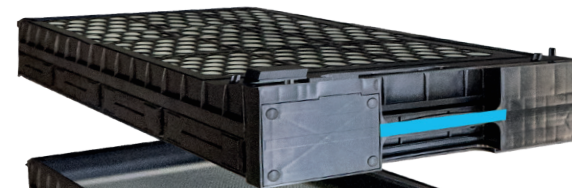
### ■ **Capteur de performance de filtration :**

Capteurs : solvants, acides, formaldéhyde.



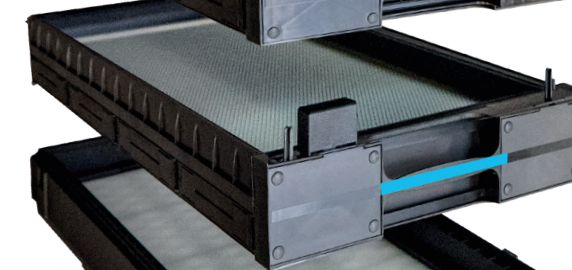
### ■ **Poignées intelligentes :**

Reconnaissance automatique du filtre et meilleure prise en main.



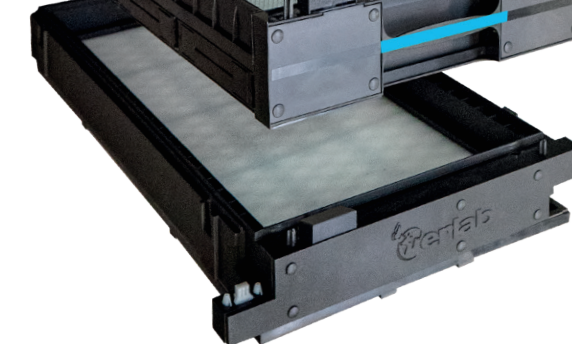
### ■ **Lame / Gouttière :**

Le système lame / gouttière garantie l'étanchéité entre les deux filtres.



### ■ **Capteur humidité / température :**

Détection de valeurs anormales dans l'enceinte.



### ■ **Préfiltre :**

Préfiltre particulaire ou moléculaire pour une meilleure rétention.



### ■ **Module Filtre Neutrodine® Unisorb de sécurité**

Aucun rejet de polluants dans le laboratoire même en cas de saturation du filtre principal.

US Patent: 7,563,301  
 US Patent: 9,114,338 B2



### ■ **Module de ventilation**

Régulation de la ventilation.  
 Faible consommation énergétique.  
 Niveau sonore réduit.



### ■ **Module Filtre Neutrodine® Unisorb principal**

Efficacité de filtration accrue. Filtre unique pour manipulation simultanée : solvants, acides et bases. Formulation unique, sans mélange de carbone. Aucun imprégnant à base de métaux lourds.

US Patent: 7,563,301  
 US Patent: 9,114,338 B2



### ■ **Module Filtre Particulaire HEPA H14**

Filtration à haute efficacité des poussières. Elle garantit une efficacité globale de filtration égale à 99.995% (des particules supérieures à 0,1 micron).



### ■ **Module d'éclairage**

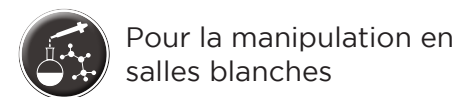
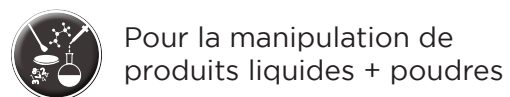
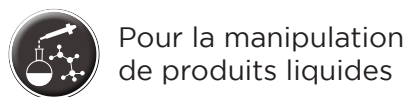
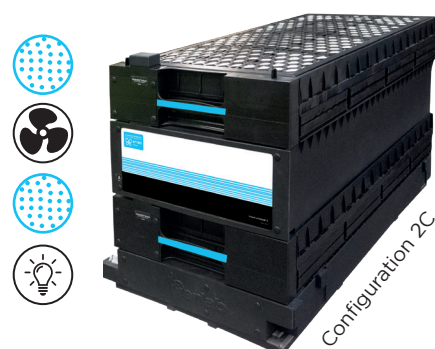
Base communicante avec module d'éclairage LED lumière du jour, capteur de température, capteur d'humidité.



## ■ Colonne de filtration modulaire en fonction de vos besoins



- Adaptable à la très grande majorité des manipulations de laboratoires
- Possibilité de manipuler produits liquides et poudres
- Reconfiguration simple et rapide des colonnes de filtration en cas d'évolution des besoins



Filtre Moléculaire



Filtre Particulaire



Ventilateur + détection




Module d'éclairage

## LA DÉTECTION

### ■ Les capteurs

#### Système exclusif de monitoring de la qualité de filtration

Le système exclusif de détection **Greenfumehood 3** se compose d'un réseau de 3 capteurs adaptés à la détection d'un très large spectre de molécules. Ils permettent de contrôler l'efficacité et la performance de la filtration de **Neutrodine® Unisorb**.




**Les packs Technologiques GFH 3** intègrent automatiquement le capteur *COV* (Molécule S) dans chacune des trois configurations possible. Les deux autres capteurs : *Formaldéhyde* (Molécule F) et *Acides* (Molécule A) seront intégrés suite à l'analyse automatique en ligne du risque chimique via notre service  **eValiQuest**

Le système de détection se compose également de 4 autres capteurs qui contrôlent en temps réel le bon fonctionnement de votre enceinte. **Retrouvez ces informations sur l'application eGuard® pour Greenfumehood 3.**



#### Les packs Technologiques GFH 3 :

**jusqu'à 7 capteurs** pour un confinement optimal de l'enceinte et une sécurité totale des manipulations.

 <b>Formaldéhyde</b> (Molécule F)	 <b>Acides</b> (Molécule A)	 <b>COV</b> (Molécule S)	<b>Température</b>	<b>Humidité</b>	<b>Anémomètre</b>	<b>Tachymètre</b>
Monitoring des performances de filtration pour le Formaldéhyde	Monitoring des performances de filtration pour Acides	Monitoring des performances de filtration pour COV	Suivi en temps réel de la température à l'intérieur de l'enceinte	Suivi en temps réel de l'humidité relative	Monitoring de la vitesse d'air en façade	Monitoring des ventilateurs
Intégré en accord avec l'étude eValiQuest. (Analyse automatique en ligne du risque chimique)	Intégré en accord avec l'étude eValiQuest. (Analyse automatique en ligne du risque chimique)	✓ Intégré	✓ Intégré	✓ Intégré	✓ Intégré	✓ Intégré

## LA COMMUNICATION

La technologie d'interface et de communication

### ■ Smart Command

**Libérez-vous des contraintes d'utilisation avec le nouveau Module de Commande.**

**Activez la puissance simple et intuitive de la Technologie Smart.**

Erlab a conçu ses technologies de protection pour que vous vous concentriez sur l'essentiel : la manipulation. **Smart Command**, intégré à tous nos packs de filtration **Greenfumehood 3**, saura vous alerter en toute simplicité.



### Qu'est-ce que la Technologie Smart

La Technologie Smart est un mode de communication simple et innovant pour plus de sécurité. Cette interface de communication permet aux opérateurs, par une utilisation simple et intuitive, de focaliser toute leur attention sur l'essentiel : la manipulation. La technologie indique par un signal lumineux et sonore, l'état de protection de l'utilisateur.



### Point d'accès simplifié (PC, tablette...)

Connexion au module de commande via la WIFI ou Ethernet.

### Système d'alerte Smart + simple + sûr

Alertes par pulsations lumineuses et sonores.  
U.S. Patent: D10, 528, 014



Vitesse d'air en façade



Maintenance



Indicateur de défaut de la filtration



Défaut de ventilation

### Commandes simplifiées et intuitives

Pictogrammes à surface capacitive.

## ■ App eGuard® pour Greenfumehood 3

L'application permet le suivi à distance de l'appareil et renforce la sécurité de tous les utilisateurs.

## Une sécurité enrichie avec la nouvelle application eGuard® pour Greenfumehood 3

Restez informés où que vous soyez sur smartphone grâce à **eGuard® pour Greenfumehood 3** intégré dans chaque pack **technologique GFH 3**.

La technologie des hottes **Greenfumehood 3** vous permet en accédant à l'application **eGuard®**, de suivre à distance et en temps réel tous les paramètres de votre sécurité.

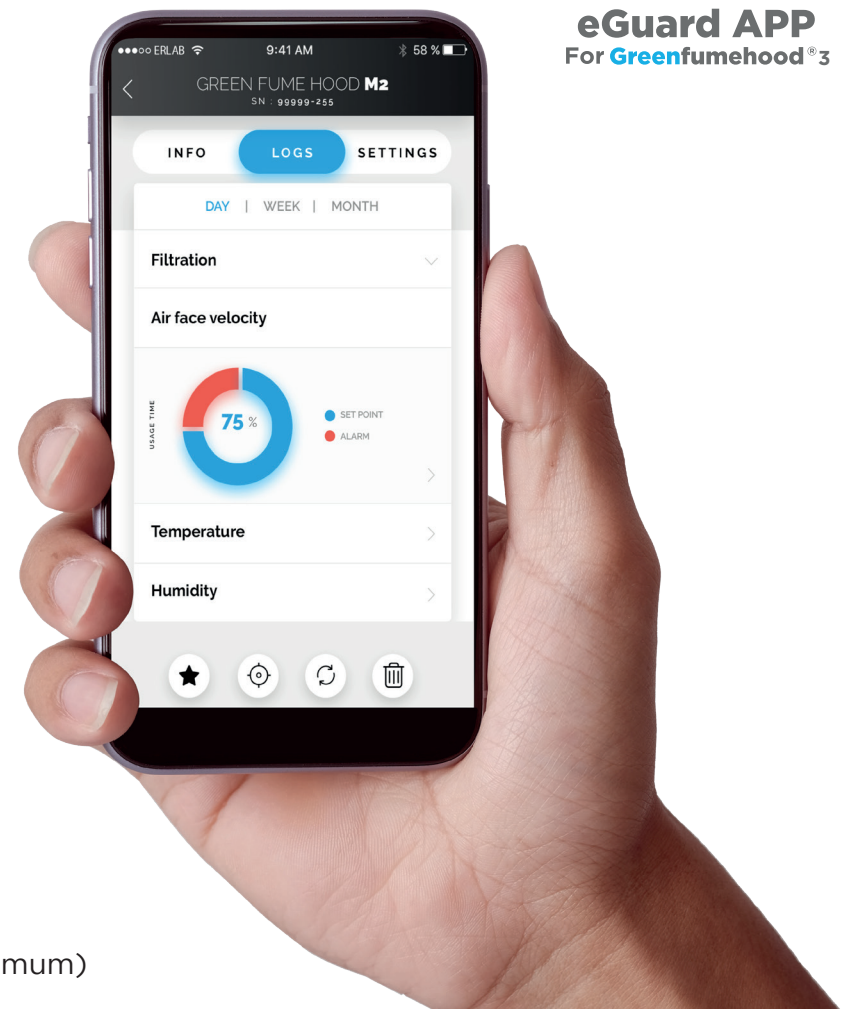
**La puissance d'une sécurité renforcée dans votre main en temps réel.**

### Découvrez les statistiques accessibles de l'application :

- **Filtration** : affichage du nombre d'événements lié à la qualité de filtration.
- **Ouverture de porte** : affichage du pourcentage d'ouverture de porte, affichage du nombre de fois où l'appareil est en alarme confinement.
- **Température** : graphique d'évolution dans l'enceinte.
- **Humidité** : graphique d'évolution dans l'enceinte.



**eGuard APP**  
For Greenfumehood®3



**Téléchargez app eGuard® pour Greenfumehood 3**

Compatible iOS (version 10.0 minimum) et Android (version 4.4 minimum)