

# L'ASPIRATEUR

- à poussière
- à eau



# Qu'est ce qu'un aspirateur ?

- **Définition :**

Un **aspirateur** est un appareil électroménager muni d'une pompe à air créant une dépression qui provoque l'aspiration de poussière et de petits déchets tombés au sol.

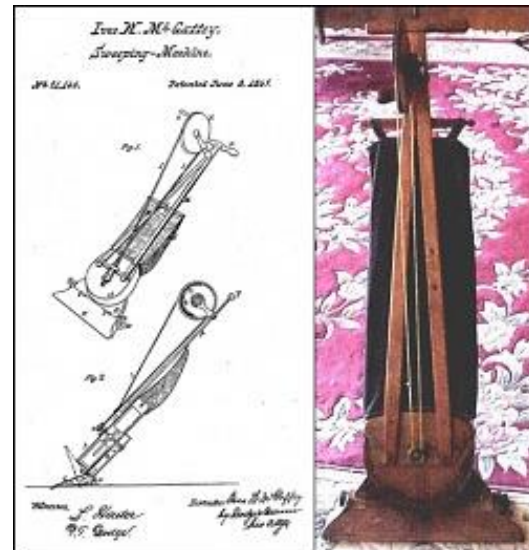
Ce type d'outil sert au nettoyage des moquettes et des tapis, ainsi que des parquets et autres surfaces.

Certains appareils peuvent aspirer des liquides (eau, huile).

# Historique

- **1869 : Le premier aspirateur était une balayeuse**

Le 8 juin 1869, un inventeur américain du nom **d'Ives McGaffey** déposa le brevet d'une invention appelée le « Tourbillon » (whirlwind). Considérée comme l'ancêtre de l'aspirateur, il s'agit d'une balayeuse manuelle, en bois et en toile, qui aspirait la poussière des tapis à l'aide d'une manivelle.



- **1901 : De l'essence pour faire fonctionner le premier aspirateur motorisé**

Le 30 août 1901, le premier brevet pour un aspirateur motorisé fut déposé par **Hubert Cecil Booth**, un ingénieur anglais.

Il s'agissait d'un énorme appareil à essence, installé sur une carriole et tracté par des chevaux. La machine devait être stationnée à l'extérieur du bâtiment à nettoyer, et de longs tuyaux, de parfois 30 mètres, y étaient raccordés.

Encombrante et très bruyante, cette invention ne connut pas le succès. La société de son inventeur fut même régulièrement poursuivie en justice pour avoir effrayé les chevaux des fiacres dans la rue.



- **1908 : L'apparition de l'aspirateur électrique**

**James Spangler**, concierge dans un grand magasin, et allergique à la poussière, inventa en 1907 un appareil lui permettant de faciliter son travail.

À l'aide d'un simple moteur de ventilateur, d'un manche à balai, d'une caisse à savon et d'une taie d'oreiller, il crée le premier aspirateur portatif et électrique.

L'améliorant et la rendant beaucoup plus maniable, il breveta et commercialisa son invention en 1908. Il vendit un de ses modèles à sa cousine dont le mari, **William Hoover** lui racheta les droits de son brevet, créa la célèbre société Hoover et l'engagea comme ingénieur.

La société fut la première à vendre des aspirateurs pour particuliers. Le succès de l'entreprise se fit attendre jusque dans les années 1920, mais il fut tel que, depuis, le terme anglais pour aspirateur est « Hoover ».



- **1920 : Le sac à poussière pour aspirateur est inventé**

En 1920, une compagnie de l'Ohio eut la bonne idée de créer les premiers **sacs à poussière jetables**. En papier, ces derniers sont venus remplacer leurs prédécesseurs en toile et peu hygiéniques que les utilisateurs étaient obligés de vider et nettoyer après chaque utilisation.

- **1936 : Les aspirateurs modernes sont créés**

C'est en 1936 que la société Hoover dépose le brevet de ce qui deviendra l'attribut principal de l'aspirateur moderne : **le tuyau amovible**.

Bien que bénéficiant de nombreuses améliorations depuis, tous les aspirateurs reprennent cette caractéristique inventée il y a plus de 80 ans.

- **1983 : Le premier aspirateur sans sac**

En 1983, l'inventeur anglais James Dyson créa le premier **aspirateur sans sac** fonctionnant avec un système d'aspiration cyclonique.

Révolutionnaire, cette invention ne convainquit pourtant pas les industriels et Dyson décida de lancer sa propre société. Cette dernière connut un succès phénoménal, les ventes d'appareils cycloniques dépassant celles des aspirateurs classiques.



- **L'appareil ménager d'aujourd'hui est... un robot**

De nos jours, une nouvelle espèce d'aspirateur est de plus en plus plébiscitée par les consommateurs : **les aspirateurs robots**.

Créés en 2002 (aspirateurs Roomba), ils se démocratisent aujourd'hui. Ils ont la possibilité de se balader de façon autonome dans votre maison afin d'aspirer les saletés.

Bourrés de technologies comme la détection de poussière, le contrôle et la programmation à distance via un smartphone ou la navigation cartographiée et au laser, ces appareils permettent de conserver un intérieur propre sans effort.



# Typologie des aspirateurs :

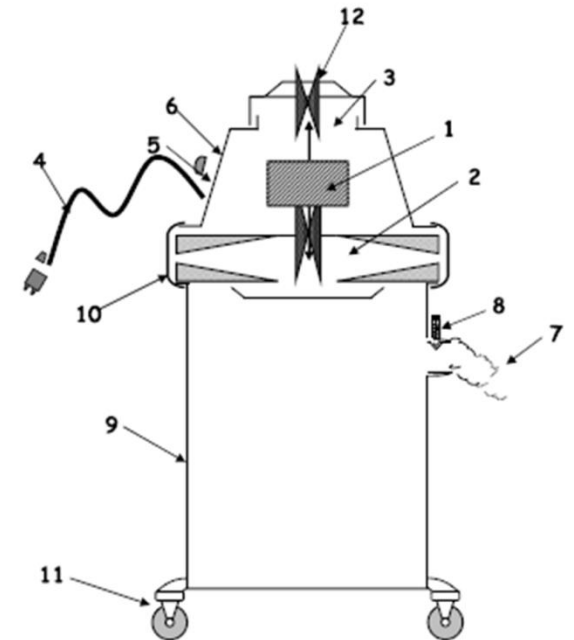
- On dénombre plusieurs types d'aspirateurs, le plus connu étant [l'aspirateur à poussière](#).
- Certains aspirateurs permettent l'aspiration de liquides uniquement, et d'autres [d'aspirer eau et poussières](#) (ils sont dits « mixtes »).
- Il existe également des [aspirateurs à huile et copeaux](#) que l'on retrouve principalement dans les garages mais aussi dans l'industrie.
- Dans le cadre de l'entretien des espaces verts et de la voirie on utilise un [aspirateur de feuilles](#) qui sert à enlever les feuilles mortes principalement. Il est généralement utilisé après le passage d'un souffleur de feuilles.



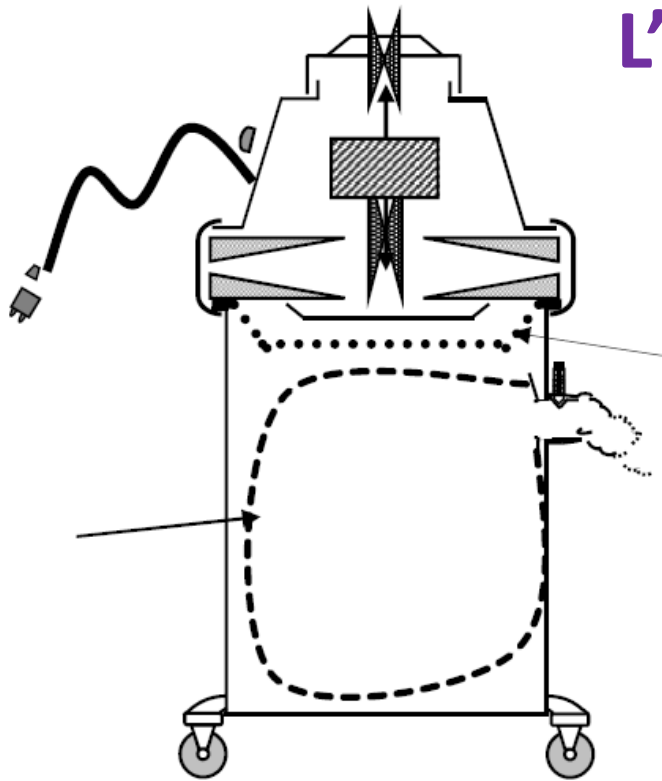


# Descriptif de l'aspirateur

N°	Organes	Caractéristiques
1	Moteur	Entraîne les turbines de refroidissement et d'aspiration.
2	Turbine d'aspiration	Crée la dépression.
3	Turbine de refroidissement	Refroidissement du moteur.
4	Alimentation électrique	Alimente le moteur en énergie.
5	Interrupteur	Autorise la mise en fonctionnement et l'arrêt de l'appareil.
6	Capot de protection du moteur	Protège le bloc moteur.
7	Tubulure d'aspiration	Conduit l'eau ou les poussières dans la cuve.
8	Goujon de verrouillage tubulure	Assure le maintien de la tubulure.
9	Cuve	Stocke les déchets.
10	Etriers de fermeture	Assure le maintien du bloc moteur à la cuve.
11	Roues pivotantes	Permet le déplacement de l'aspirateur.
12	Poignée	Permet le déplacement de l'aspirateur.

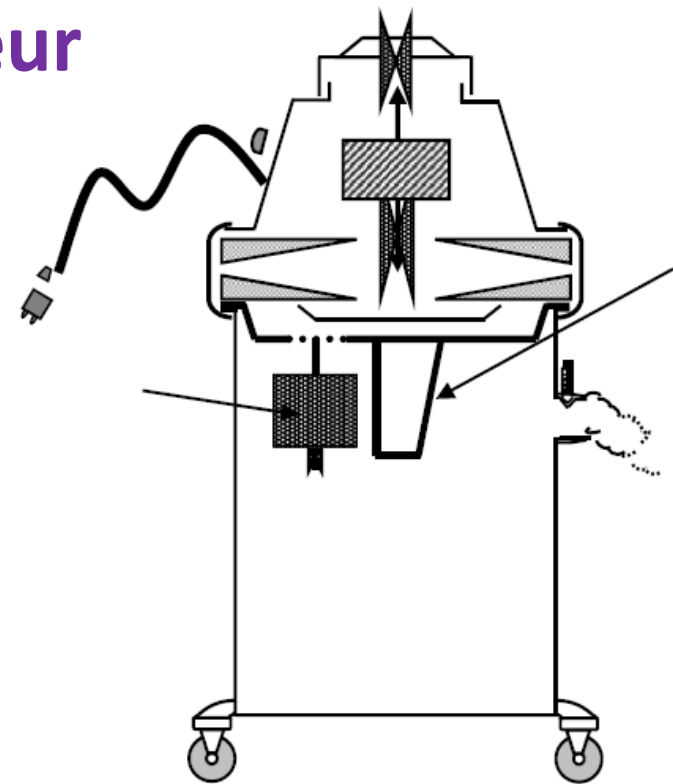


# L'aspirateur mixte



## Fonction poussière :

- **Le Filtre tissus** : est un organe de sécurité, il protège le moteur en cas de crevaisson du sac papier.
- **Le Sac en papier** : recueille les poussières et est à changer dès saturation.



## Fonction eau :

- **Le Déflecteur** : casse le débit d'arrivée d'eaux sales et évite la remontée brusque du niveau
- **Le Flotteur** : remonte vers le bloc moteur avec le niveau d'eau et bouche son accès :
  - L'aspiration faiblit
  - Le moteur change de bruit
  - Au pire, le moteur surchauffe et s'arrête (mise en sécurité)

# Les accessoires

- **Le sac à poussière en papier :**

Il fait office de filtre primaire et a pour fonction de collecter la poussière.



- **Le filtre HEPA :**

Le filtre HEPA est un filtre à air à haute efficacité. Juste avant de ressortir de l'aspirateur, l'air passe dans ce filtre qui permet de retenir les poussières résiduelles et les acariens. Plus de **99,95 %** des particules ne passent pas entre les mailles de ce filet, ce qui constitue une barrière jusqu'à une taille de 0,3 micron (**0,0003 mm**). Ce filtre est indispensable pour l'aspiration des tapis et moquettes en collectivité. Il est jetable ou lavable.



- **Le coude conducteur (électrique) :**

Il sert de jonction entre le flexible et le tube télescopique.



- **Le tube télescopique :**

Il permet de **relier le coude au suceur ou à la brosse**. Il allonge la portée de nettoyage de la machine.



- **Buse pour fentes :**

Elle possède une extrémité étroite pour atteindre les endroits difficiles (un petit espace entre deux meubles, les espaces entre un meuble et un mur, l'arrière d'un radiateur, les rainures présentes au sol des ascenseurs...).



- **Buse à coussins :**

Appelé aussi **suceur plat**, il sert en général au nettoyage de l'ameublement : console poussiéreuse, canapé en cuir ou en alcantara, bibliothèque... mais aussi servir à nettoyer les tissus, qu'il s'agisse de dessus de lits, draps, canapés, coussins, etc...



- **Buse ou brosse de sol à double position :**

Ce type de brosse est polyvalente, elle bascule dans deux positions différentes pour s'adapter aussi bien aux sols durs qu'aux tapis et moquettes. L'une fait sortir la rangée de poils qui se trouve à l'avant, l'autre la fait rentrer.

- La position avec les poils sortis correspond à une utilisation sur sols durs.
- La position avec les poils rentrés correspond à une utilisation sur tapis et moquette.



Brosse  
Delta

- **Buse ou brosse à parquet :**

Elle est utilisée pour les sols durs ou le parquet. Elle s'encadre d'une rangée de poils plus ou moins dure. Elle a parfois tendance à retenir les poils d'animaux sur les côtés. En cours de séance, il faudra prévoir d'enlever les poils d'animaux de la brosse.



- **Turbo brosse :**

La turbo-brosse est principalement destinée au nettoyage des tapis et des moquettes. En tournant, elle désincruste les poussières et éventuellement les poils d'animaux pris dans les fibres et poils de tapis.



- **Buse ou brosse à eau :**

Elle est équipée de 2 roulettes latérales et de 2 bandes en caoutchouc ou en néoprène servant de raclettes. Elle permet de retenir l'eau grâce à ses **2 raclettes caoutchouc** et d'aspirer en même temps les liquides.



# L'aspiration des sols

## 1. Matériel :



◀ Aspirateur à poussières

Les accessoires ▶



## 2. Avant l'intervention :

- ☑ Contrôler l'état du filtre
- ☑ Contrôler la présence d'un sac en bon état
- ☑ Contrôler l'état du câble d'alimentation
- ☑ Contrôler l'état de la brosse





### 3. Méthodologie



Deux méthodes :

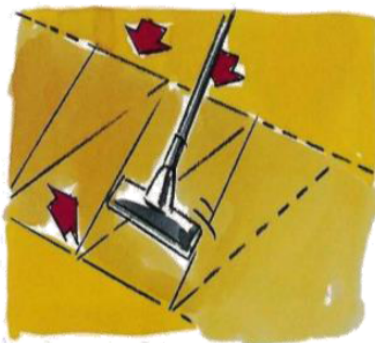
**1<sup>ère</sup> méthode** → en avançant vers le fond de la pièce

**2<sup>ème</sup> méthode** → du fond de la pièce vers la sortie

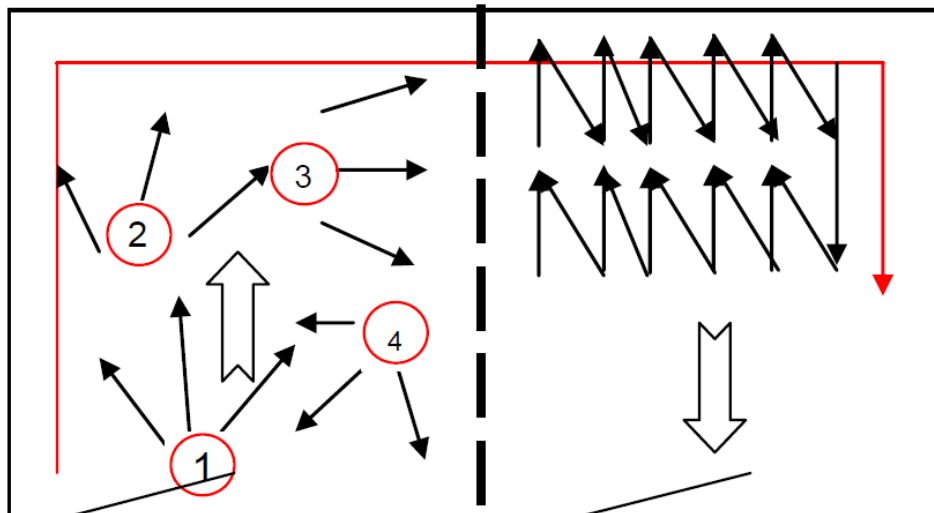
*Le choix des méthodes dépend de la disposition de la pièce à aspirer*



#### La technique en zigzag



#### Effectuer le détournage (en commençant derrière la porte)



#### Position ergonomique



Mettre le flexible autour de la taille

1<sup>ère</sup> méthode

2<sup>ème</sup> méthode

## 4. Après la prestation



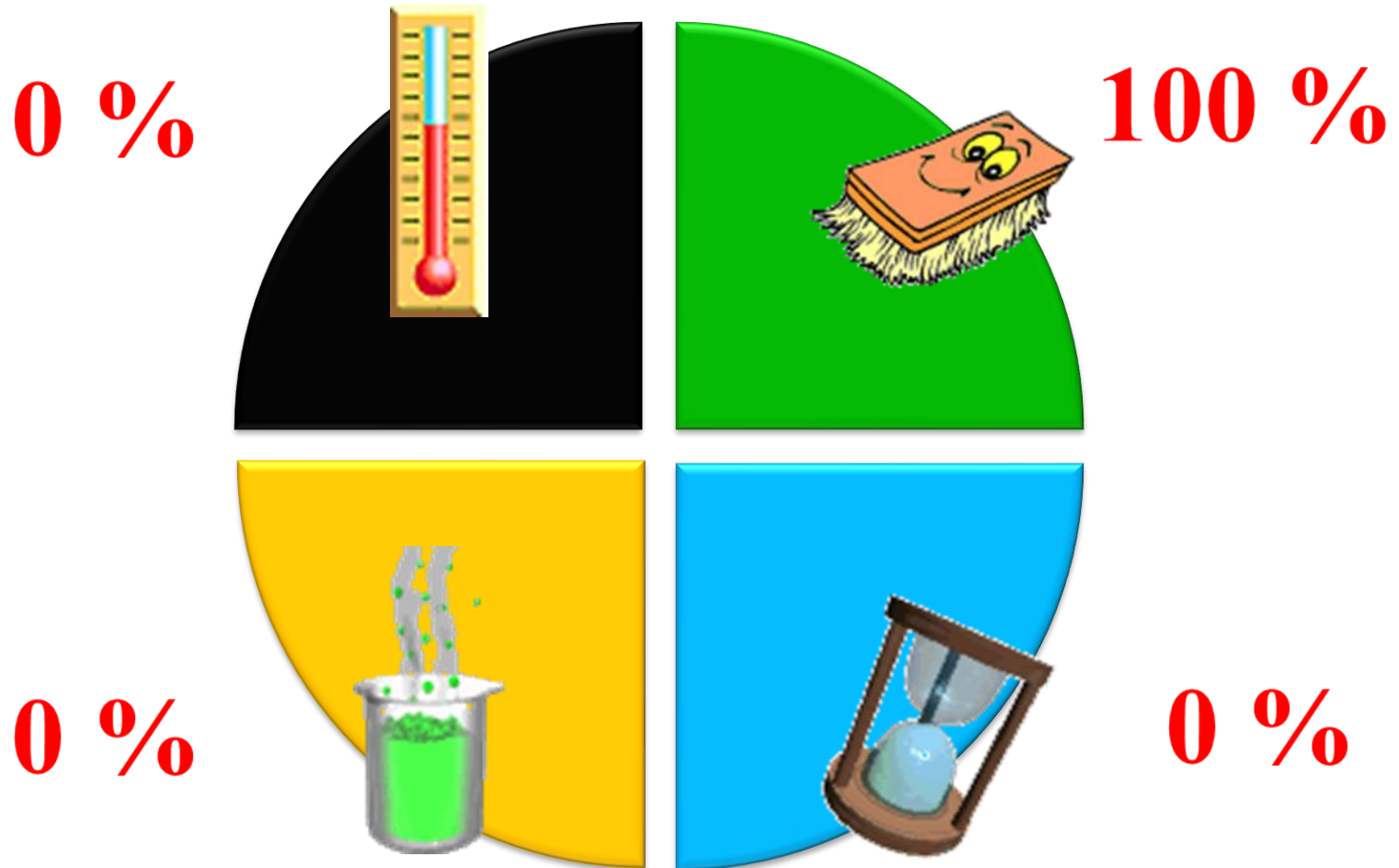
- ✓ Vérifier l'état du sac
- ✓ Vérifier le cordon d'alimentation
- ✓ Essuyer la carrosserie
- ✓ Essuyer les accessoires
- ✓ Ranger correctement l'aspirateur





# LE CERCLE DE SINNER :

## Aspiration des poussières



# Réglage de l'aspiration

- Lorsque vous aspirez, si la brosse colle au sol et glisse difficilement, Il s'agit alors d'une puissance trop importante. Vous pouvez diminuer la puissance de deux manières :
  - En ouvrant progressivement curseur d'air qui se trouve en général, sur le tube de l'aspirateur. Dans ce cas le moteur fait toujours le même bruit.
  - En diminuant la vitesse du moteur à l'aide d'un bouton qui se trouve presque toujours sur le corps de l'aspirateur. Dans ce dernier cas le moteur fera moins de bruit. Ce qui est plus confortable.
- La brosse colle ainsi au sol, lorsque le sac et les filtres sont neufs .
- Plus le sac au fil des jours se remplit, Plus vous devez augmenter la puissance. Il faut surtout veiller régulièrement au niveau de remplissage du sac. Certains aspirateurs ont un voyant contrôle. N'attendez pas que le sac soit plein. Des que l'aspirateur chauffe changez le sac et le filtre.

# L'aspiration de l'eau

## 1. le matériel :

- L'aspirateur à eau
- Le flexible
- Le tube télescopique
- La buse à eau
- Panneau de signalisation



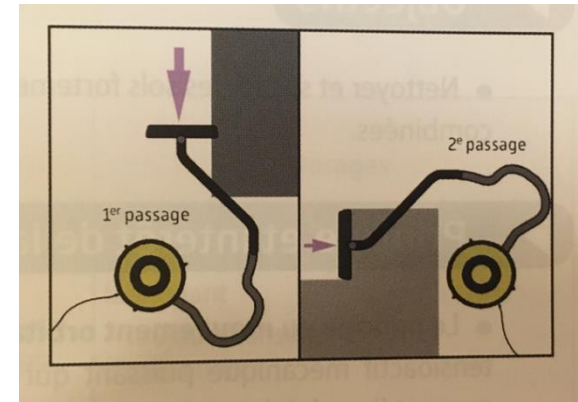
## 2. Avant l'intervention :

- Contrôler la cuve : elle doit être vide, vérifier le flotteur
- Contrôler l'état du câble d'alimentation
- Contrôler l'état de la brosse (la buse à eau)
- Vérifier que le tube télescopique et le flexible ne soit pas bouché
- Contrôler le fonctionnement de l'appareil, le brancher et le démarrer

### 3. Méthodologie :

➤ **Lorsqu'on travaille seul :**

Aspirer, par bande, en tirant la brosse vers soi puis effectuer éventuellement un second passage perpendiculairement au 1er

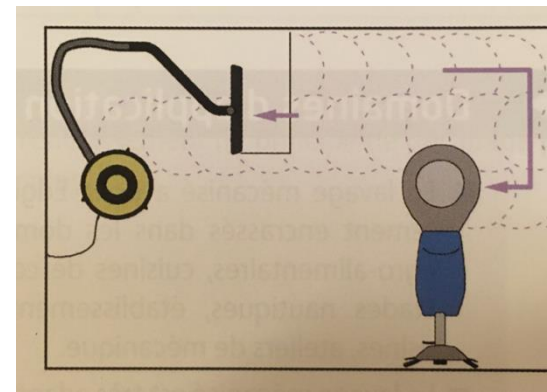
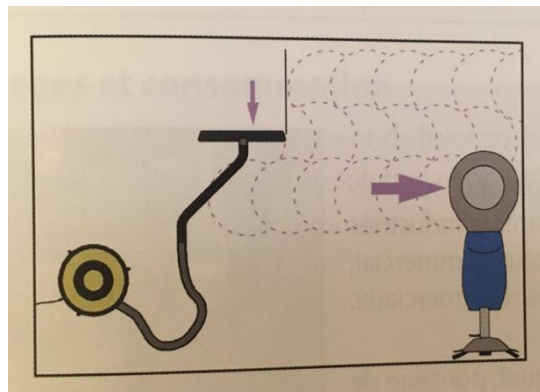


➤ **Lorsqu'on travaille à 2 :**

*Utilisation de la monobrosse et de l'aspirateur à eau*

- Le 1<sup>er</sup> manie la monobrosse, le 2<sup>ème</sup> aspire l'eau derrière lui

- **Toujours marcher sur la partie sèche → reculer quand on lave et avancer quand on aspire**

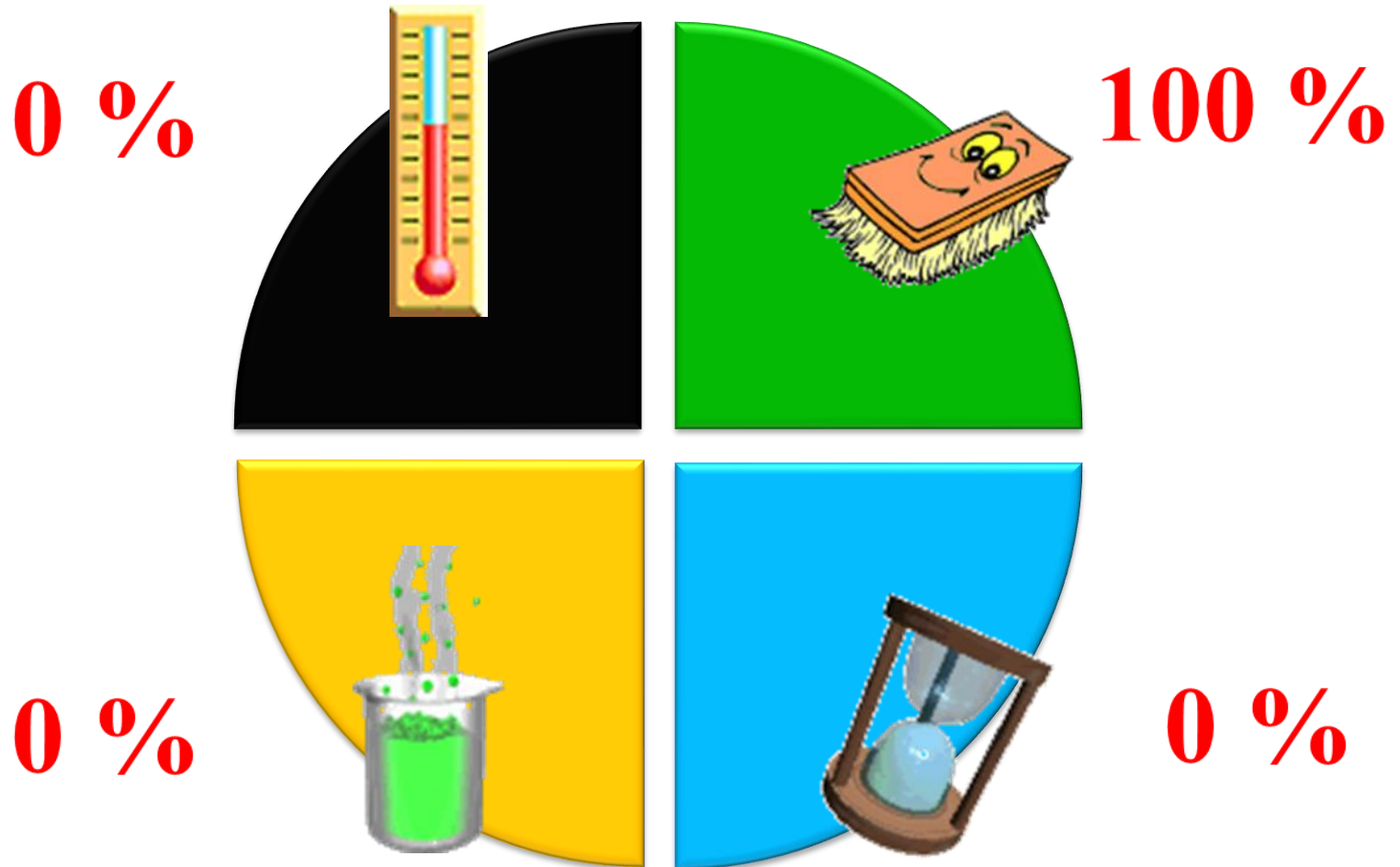


## 4. Après la prestation :

- Vider la cuve remplie de liquide
- Rincer la cuve à l'eau claire
- Vérifier le flotteur
- Essuyer la carrosserie
- Nettoyer les accessoires (brosse, tube télescopique et flexible) et les essuyer
- Essuyer le cordon d'alimentation et le vérifier (après l'avoir débranché)
- Enrouler le cordon d'alimentation sur le châssis de l'aspirateur
- Ranger le correctement



# LE CERCLE DE SINNER : Aspiration des liquides



# Le Filtre HEPA

- Le **filtre HEPA** est un filtre à air à haute efficacité, (acronyme de l'anglais *high-efficiency particulate air* signifiant « [filtre] à particules aériennes à haute efficacité »). Appelé aussi Filtres à Très Haute Efficacité (THE)
- L'aspirateur « avale » et retient une grande partie des poussières et poils du logement, mais il **remet également de la poussière en suspension... et des acariens.**
- Le filtre HEPA permet donc de filtrer l'air avant qu'il ne sorte de votre appareil et soit rejeté dans la pièce, il **retient les différentes particules et allergènes** comme les larves, le pollen, les moisissures. **L'air respiré est donc plus sain.**
- Aujourd'hui, l'utilisation d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA est particulièrement recommandée aux personnes souffrant d'**une allergie à la poussière ou encore aux acariens.**

- Normalement, les filtres doivent répondre à la **norme NF EN 1822** qui vérifie leur efficacité minimale. Mais attention, pour qu'un filtre HEPA soit parfaitement efficace, il est important qu'aucune fuite ne soit présente sur le parcours de l'air aspiré puis rejeté.
- Dans l'[Union européenne](#), les normes européennes 1822-1:2009 et ISO 29463-1, définissent plusieurs classes de filtres HEPA selon leur rétention de taille de particules la plus pénétrante (**MPPS : *most penetrating particle size***).

L'efficacité moyenne du filtre est appelée "globale", et l'efficacité à un point spécifique est appelée "locale" .

- Les filtres *HEPA* permettent de **filtrer les poussières et éléments ne mesurant que quelques microns**. Il existe plusieurs types de filtres, classés selon un ordre de grandeur allant généralement **de E10 à H14**.
- Plus le chiffre indiqué est haut, plus l'efficacité du filtre est importante. Par exemple, le filtre E10 stoppe au minimum 85 % des particules de petite taille (0.3 micron), **le filtre E12 arrête au minimum 99,5 % des particules de petite taille et 99,995 % pour le filtre H14**.



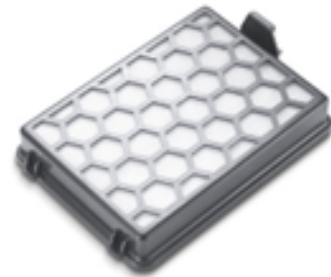
# La classification européenne actuelle des filtres à "*très*" haute efficacité

- La classification européenne actuelle des filtres à "*très*" haute efficacité, EN 1822:2009, définit 3 catégories de filtre à air :
  - à haute efficacité (**EPA**) ; (Efficient Particule Air )
  - à très haute efficacité (**HEPA**) ; (High Efficiency Particulate Air )
  - à très faible pénétration (**ULPA**). (Ultra Low Penetration Air )
- Un filtre appartient à une catégorie ou à l'autre en fonction de son efficacité globale et locale à retenir les particules ayant le diamètre de particule le plus pénétrant (**MPPS**).
- Le tableau ci-dessous présente la classification des filtres de très haute efficacité selon la norme EN 1822:2009.

Groupe	Classe	Valeur globale		Valeur locale	
		Efficacité (%)	Pénétration (%)	Efficacité (%)	Pénétration (%)
EPA	E10	≥ 85	≤ 15	-	-
	E11	≥ 95	≤ 5	-	-
	E12	≥ 99.5	≤ 0.5	-	-
HEPA	H13	≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25
	H14	≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025
ULPA	U15	≥ 99,9995	≤ 0,0005	≥ 99,9975	≤ 0,0025
	U16	≥ 99,99995	≤ 0,00005	≥ 99,99975	≤ 0,00025
	U17	≥ 99,999995	≤ 0,000005	≥ 99,9999	≤ 0,0001

# HEPA : permanent ou pas ?

- Lorsqu'on se dote d'un aspirateur avec filtre HEPA, il est important de déterminer si **le filtre installé est permanent ou non (lavable ou jetable)**.
- Si le filtre HEPA qui équipe l'appareil **n'est pas lavable**, alors il doit être remplacé. Cela doit être fait chaque année si on passe l'aspirateur en moyenne une heure par semaine, ou tous les six mois si vous passez l'aspirateur plus souvent.
- Si **le filtre HEPA est permanent**, il faut se référer à la notice d'utilisation pour savoir comment nettoyer le filtre et à quelle fréquence afin qu'il garde toute son efficacité.

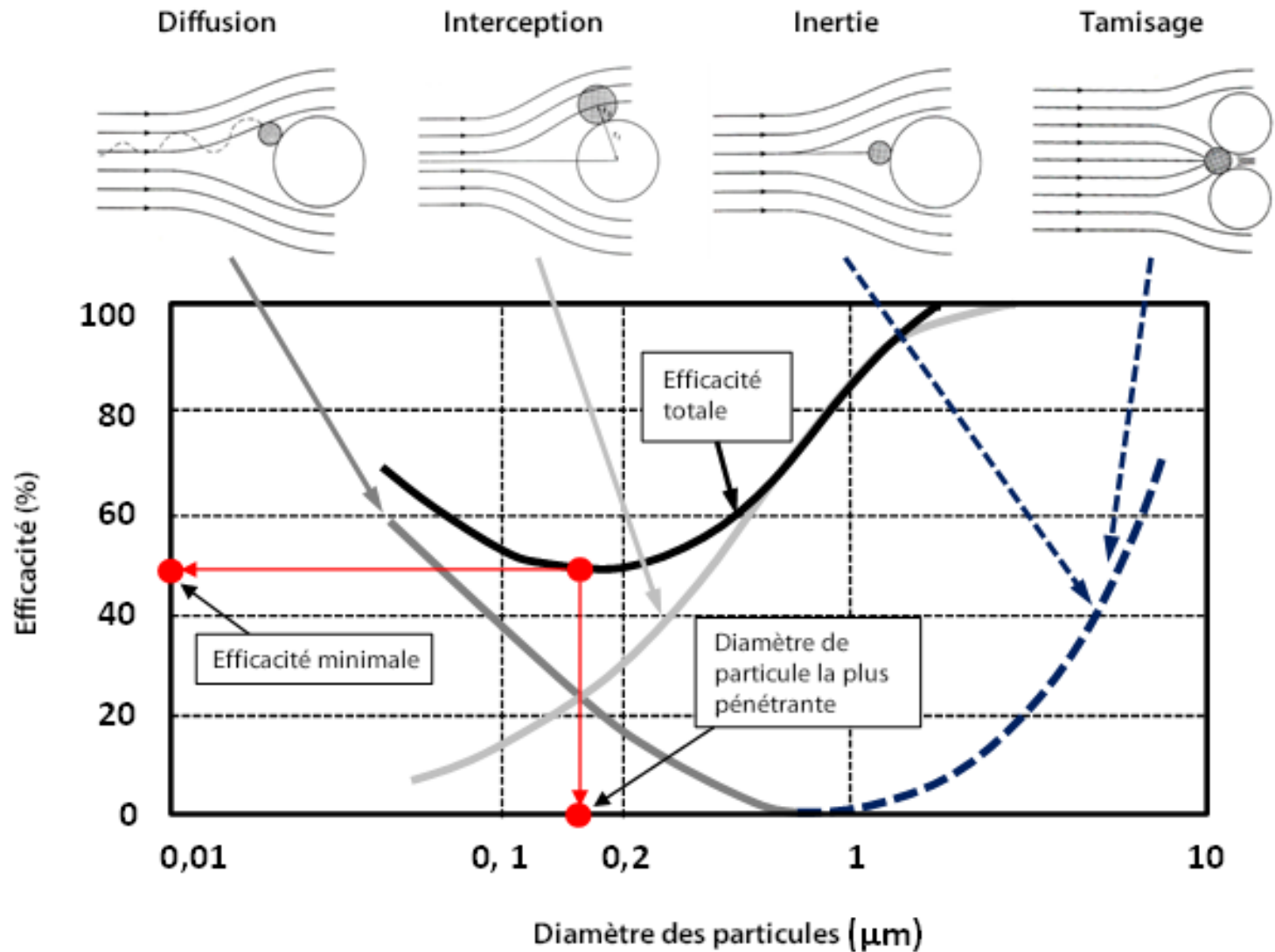


# Fonctionnement du filtres à air HEPA

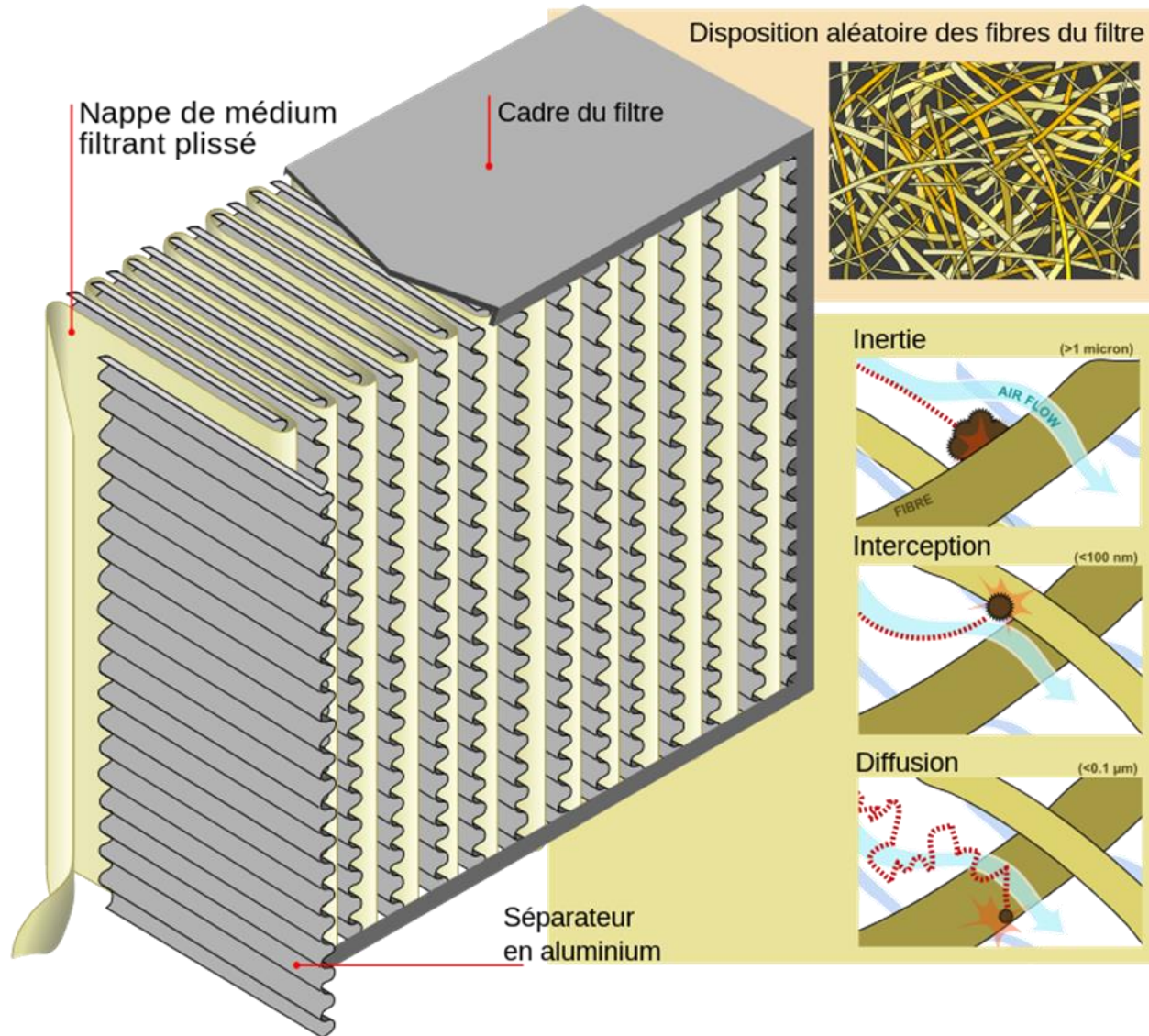
- Lors d'une filtration sur un médium\*, quatre mécanismes apparaissent :
  - **l'effet de tamis** (quelques dizaines de  $\mu\text{m}$ ) : les particules d'un diamètre supérieur à la distance entre 2 fibres ne peuvent pas passer ;
  - **l'effet d'inertie** (quelques  $\mu\text{m}$ ) : les particules ont une force d'inertie trop grande pour pouvoir accompagner le courant d'air quand celui-ci s'incurve autour d'une fibre. Elles continuent suivant leur direction d'origine et s'attachent à la fibre à l'endroit de l'impact, soit par adhésivité physique, soit par adhésivité électrique ([forces de Van der Waals](#) = forces inter-moléculaires) ;
  - **l'effet d'interception** (de l'ordre du  $\mu\text{m}$ ) : les particules légères accompagnent le courant d'air autour de la fibre et sont interceptées si elles passent à une distance de la fibre inférieure à leur rayon.
  - **l'effet de diffusion** ( $d < 1 \mu\text{m}$ ) : les particules fines sont influencées par [le mouvement brownien](#) des molécules d'air et s'attachent aux fibres lorsqu'elles les touchent.

\* Nappe de fibre (synthétique, verre, cellulose)

- La figure ci-dessous présente les mécanismes de filtration couplés à leurs efficacités en fonction du diamètre des particules.



# Schéma d'un filtre HEPA



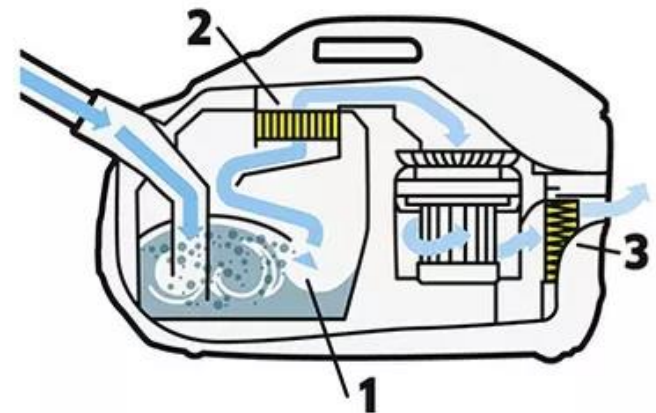
# Fonctionnement de l'aspirateur avec filtre à eau

Cet appareil est recommandé pour les personnes allergiques

Contrairement aux modèles d'aspirateurs poussières avec sacs, le filtre à eau de l'aspirateur (*Karcher DS 6*) s'appuie sur la puissance naturelle de l'eau. La forte puissance d'aspiration fait tourbillonner l'eau à grande vitesse dans le filtre. Ce tourbillon d'eau permet de libérer l'air de la saleté aspirée de manière extrêmement efficace et de capturer la poussière immédiatement dans le bain d'eau. Résultat : un air frais et pur également bénéfique pour les personnes allergiques. Étant équipé d'un filtre à eau, l'aspirateur ne nécessite plus de sac à poussières dans lesquels les allergènes peuvent se multiplier et les déjections d'acariens sont simplement évacuées avec l'eau après la mise en œuvre. Le fait qu'aucun nuage de poussière ne se forme lors de l'évacuation constitue un avantage supplémentaire pour les personnes allergiques.



1. Filtration efficace dans un filtre à eau transparent
2. Le filtre intermédiaire lavable longue durée retient les microparticules en suspension dans l'air humide grâce à la condensation.
3. Le filtre haute performance HEPA retient 99,5% des particules allergènes telles que les pollens, les spores de champignon, les bactéries et les déjections d'acariens.



# Les différents types d'aspirateurs

Types d'aspirateurs		Catégorie	Usage
<u>Aspirateur traîneau</u>	<u>Aspirateur avec sac</u>	Généraliste	Le nettoyage intégral de la maison quelque soit la nature du sol à l'exception de l'escalier.
	<u>Aspirateur sans sac</u>	Généraliste	Le nettoyage intégral de la maison quelque soit la nature du sol à l'exception de l'escalier..
	<u>Aspirateur cuve</u>	Spécialisé	Le nettoyage extérieur et celui des pièces semi-extérieures de l'ensemble des débris liquides mais également le métal, la pierre, le bois, les végétaux ou encore la terre.
<u>Aspirateur portable</u>	<u>Aspirateur balai</u>	Appoint	Le nettoyage intégral de la maison quelque soit la nature du sol à l'exception de la voiture.
	<u>balai électrique</u>	Généraliste	Le nettoyage intégral de la maison quelque soit la nature du sol à l'exception de la voiture.
	<u>Aspirateur voiture</u>	Spécialisé	Le nettoyage de la voiture par branchement sur une prise allume-cigare.
	<u>Aspirateur dorsal</u>	Spécialisé	Le nettoyage des endroits les plus inaccessibles, en hauteur par exemple.
<u>Aspirateur sans fil</u>	<u>Aspirateur main</u>	Appoint	L'aspiration rapide de petite quantité de détritux.
	<u>Aspirateur central</u>	Généraliste	Le nettoyage général de la maison quelle que soit la nature du sol sans exception.
	<u>Aspirateur robot</u>	Généraliste	Le nettoyage général du sol de la maison quelle que soit la nature du sol sans exception.
	<u>Aspirateur piscine</u>	Spécialisé	Le nettoyage intégral d'une piscine des parois au fond en passant par la ligne d'eau.



# Aspirateur traîneau

- Aspirateur à sac



- *Aspirateur sans sac*



- Aspirateur cuve





# Aspirateur portable

- Aspirateur balai



- Aspirateur voiture



- *Balai électrique*



- *Aspirateur dorsal*



# Aspirateur sans fil

- Aspirateur main



- *Aspirateur central*



- Aspirateur robot



- *Aspirateur piscine*



# Comment entretenir l'aspirateur

- En 1<sup>er</sup> débranchez l'aspirateur.
- Pour entretenir l'aspirateur, il suffit de coincer le fil dans un chiffon humide pendant qu'il s'enroule. (*Bien entendu le fil est naturellement débranché*).
- Pour le corps de l'aspirateur un chiffon juste humide suffit.
- Le principal entretien de cet appareil, se fait au niveau du sac qui sera changé régulièrement (si aspirateur à sac).
- Il faut surtout surveiller l'état de propreté des filtres si non l'appareil, n'aspire plus rien. Le moteur chauffe et peut même s'arrêter. Il faudra nettoyer les filtres ou les changer.

Un filtre encrassé nuit à la puissance d'aspiration de l'appareil.

Il est donc d'une importance capitale de nettoyer ou de changer le ou les filtres pour bénéficier d'une aspiration optimale.

- Ensuite nettoyer les accessoires et les vérifier. Sur les turbo-brosses, veiller à éliminer les fils ou les fibres enroulées sur la brosse qui gêneraient sa rotation

# Comment nettoyer les filtres

Retirez le ou les filtres de l'appareil en suivant la notice de démontage du fabricant.

- **Si le filtre est lavable :**

Rincer le filtre à l'eau avec une pression douce ou modérée, car une pression élevée pourrait endommager le filtre. Rincer le filtre jusqu'à ce que l'eau soit claire et propre. Certains fabricants recommandent un rinçage à l'eau tiède, tandis que d'autres ne recommandent qu'un rinçage à l'eau froide, pour cela consultez le guide de l'appareil pour connaître la meilleure température d'eau pour ce filtre. **Ne remettre en place le filtre que lorsqu'il est sec.**



- **Si le filtre est jetable:**

**A domicile, avant de le remplacer, enlever la poussière du filtre :**

- **soit** avec un autre aspirateur en utilisant une buse pour fentes tout en veillant à ne pas endommager le filtre avec l'accessoire d'aspiration.
- **soit** utiliser un compresseur qui, en soufflant, enlèvera les poussières du filtre pour augmenter sa durée de vie (n'oubliez pas de mettre un masque respiratoire). Vous pouvez également tapoter doucement le filtre sur une poubelle ou dans un sac plastique, cela éliminera les débris en excès et enlèvera toute saleté accumulée.

**En collectivité, si le filtre est très ou trop encrassé, changer-le.** Se référer à la notice du fabricant pour savoir à quelle fréquence le filtre doit être changé.

- Concernant les aspirateurs à sac, il convient de changer les filtres à moteurs, en mousse ou en papier tous les 5 sacs environ.



# Aspirateur et Coronavirus Sars-Cov 2

- Les études mettent en avant une **durée d'infectiosité du virus de l'ordre de trois jours à température ambiante**, pouvant éventuellement être plus courte en fonction du type de surface.
- 2 problématiques sont à prendre en compte :
  - **La contamination aérienne :**
    - Une particule infectée par le virus va retomber assez rapidement sur le sol où elle sera inoffensive dans la très grande majorité des cas. Elle peut, par contre, représenter un danger pour les occupants du logement si elle est remise en suspension dans l'atmosphère par un appareil ménager puis inhalée.
    - Par ailleurs le virus est inactivé au bout de trois jours à température ambiante. Il faudra donc utiliser l'aspirateur en tenant compte du risque de contamination et en appliquant un certains nombre de précautions d'usage.
  - **La contamination des aspirateurs :**
    - Dans un environnement infecté, l'aspirateur peut concentrer les particules contaminées. La vidange du réservoir ou le changement de sac doit faire l'objet d'une procédure particulière.

## La Conduite à tenir :

- Si le logement est resté inoccupé 3 jours ou plus, l'usage de l'aspirateur ne pose pas de problème.
- **En présence d'un malade COVID ou personne présentant des symptômes : L'usage de l'aspirateur doit être proscrit** dans le cadre d'une application domestique en raison du risque de contamination aérienne, **s'il existe un doute sérieux sur la contamination du logement.**
- **En l'absence de malade COVID ou de personne présentant des symptômes : usage limité de l'aspirateur avec une procédure particulière.**  
*il faudra éviter d'utiliser l'aspirateur autant que possible, notamment sur les surfaces où il est possible de pratiquer un **balayage humide**. Il sera utilisé, principalement, pour l'aspiration des moquettes.*



## L'utilisation de l'aspirateur fera l'objet de précautions particulières :

- Il est indispensable d'utiliser un aspirateur **avec filtre HEPA**. Les filtres H13 ou H14 offrent une très bonne qualité de filtration et sont les plus appropriés.
- L'aspirateur doit être utilisé à **puissance modérée** car la (très faible) quantité de particules qui ne sont pas arrêtées par le filtre est proportionnelle au flux d'air.
- Les filtres **doivent être nettoyés, le réservoir vidé, les sacs changés régulièrement (avec toutes les précautions)** pour que le **filtre conserve son efficacité**.

Les opérations de maintenance de l'aspirateur doivent faire l'objet d'**une vigilance** afin d'éviter toute dispersion des matières collectées.

- Il est préférable **d'attendre 3 jours** après la dernière utilisation pour vider le sac ou vidanger le réservoir.
- Si ce n'est pas possible la procédure suivante est recommandée :
  - Débrancher l'aspirateur,
  - Utiliser un spray à **0,5% d'eau de javel** ou à **défaut 2% de détergent ou eau savonneuse** et presser doucement pour diffuser le liquide à l'intérieur du sac ou du réservoir pour éviter que les poussières ne s'aérosolisent.
  - Mettre le sac plein dans un sac poubelle. Le réservoir doit être renversé à l'intérieur du sac poubelle en évitant la sortie des poussières.
- Cette opération doit si possible être réalisée en extérieur.
- L'utilisateur se protégera avec un masque, des lunettes et des gants (EPI) et aérera la pièce ou le logement. Pour des raisons de contamination, aucune autre personne ne sera dans l'entourage.