

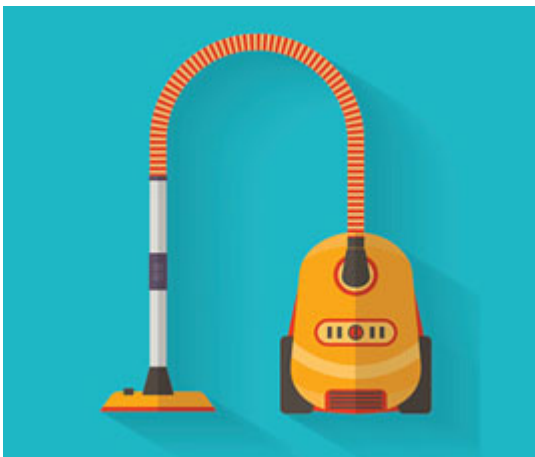
Ce site utilise et partage avec des tiers (partenaires ou prestataires) des cookies et autres traceurs à des fins de statistiques et de mesure d'audience, de partage de contenu sur les réseaux sociaux et d'utilisation d'outils de visualisation multimédia.

Le dépôt de ces cookies est soumis à l'obtention de votre consentement préalable à l'exception de certains cookies nécessaires au fonctionnement du site et des cookies de mesures d'audience pouvant être regardés comme exempts de consentement. Vous pouvez paramétrer votre choix, finalité par finalité, en cliquant sur « Paramétrer » et modifier votre choix à tout moment lors de votre navigation sur le site en cliquant sur l'onglet « Gérer les cookies » (accessible sur le site, en bas de page). Pour plus d'informations, [voir notre politique Cookies](#).

[ACCEPTER](#)

COMMENT FONCTIONNE UN ASPIRATEUR ?

Date de publication : 26/08/2016 - Equipement de la maison



La puissance des aspirateurs a longtemps été considérée comme le critère de choix n°1 mais savez-vous que la capacité du réservoir, le bruit et le rayon d'action sont également déterminants dans le choix ? Quelques informations pour vous aider à mieux choisir.

- 1 - Avec ou sans sac : comment ça fonctionne ?
- 2 - L'étiquette énergie, indispensable pour comparer les produits
- 3 - La puissance des appareils : consommée ou utile ?

1 - Avec sac ou sans sac : comment ça fonctionne ?

Il existe deux technologies sur le marché : avec et sans sac.

| Technologie avec sac | |
|--|--|
|  https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur_photo1.jpg |  https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur_photo1.jpg |
| Technologie sans sac | |
|  https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur_photo2.jpg |  https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur_photo2.jpg |

Source : photos INC

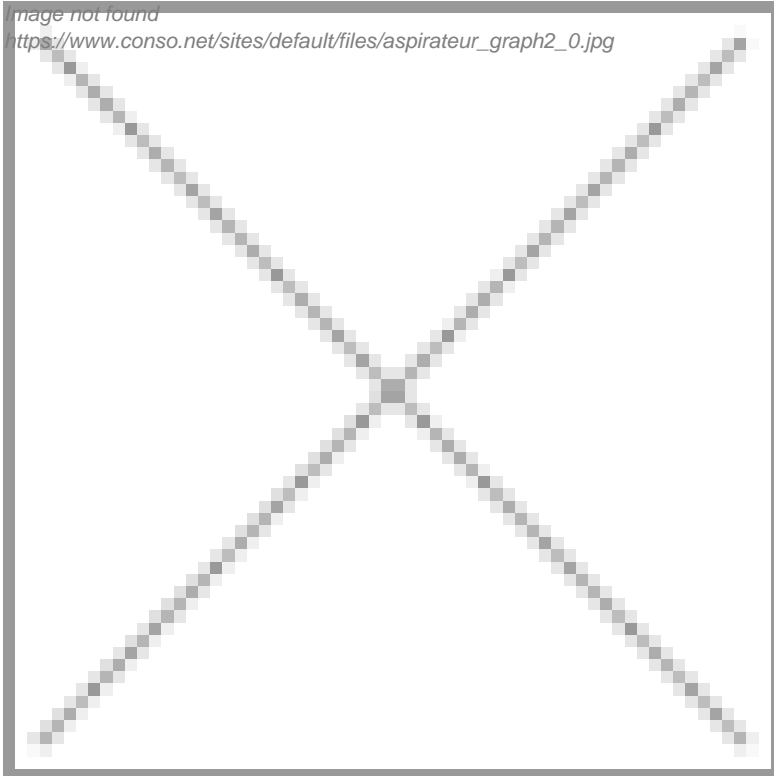
1.1 - Aspirateur avec sac

C'est la technologie la plus ancienne. L'air aspiré au niveau de la brosse emporte la poussière à travers le tube d'aspiration. Le flux d'air aspiré rencontre les parois du sac jetable qui vont retenir la très grande majorité de la poussière aspirée.

Ce flux d'air continue son chemin et croise alors un premier filtre appelé filtre moteur dont le rôle est d'empêcher les plus grosses particules de poussière restantes d'atteindre le moteur et de venir l'encrasser prématurément.

A la sortie du moteur, un deuxième filtre est positionné pour filtrer à nouveau le flux d'air qui s'est chargé en particules de poussières issues du fonctionnement du moteur.

Fonctionnement d'un aspirateur avec sac (source : INC)






En général, les références des sacs de la marque de l'aspirateur sont données dans les notices d'emploi. Si ce n'est pas le cas, certains sites vous permettent de trouver une référence de sac correspondant à votre modèle en renseignant la marque et la référence de votre aspirateur.

Vous pouvez également acheter des sacs « génériques » vendus par des marques concurrentes).

Les matières ont évolué. Le traditionnel sac en papier est concurrencé depuis quelques années par des sacs en synthétique qui revendiquent des propriétés filtrantes plus importantes (filtration des petites particules), un effet anti-odeur, un maintien de la puissance d'aspiration ou encore une adaptation optimale au volume du compartiment de l'aspirateur.

Certains sacs sont équipés d'obturateurs qui limitent les dégagements de poussière lorsqu'on les change.

Trois gammes de sacs « S-bag »

| s-bag® Classic | s-bag® Classic Long Performance | s-bag® Ultra Long Performance |
|---|---|---|
|  Image not found https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur |  Image not found https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur |  Image not found https://www.conso.net/sites/default/files/aspirateur |

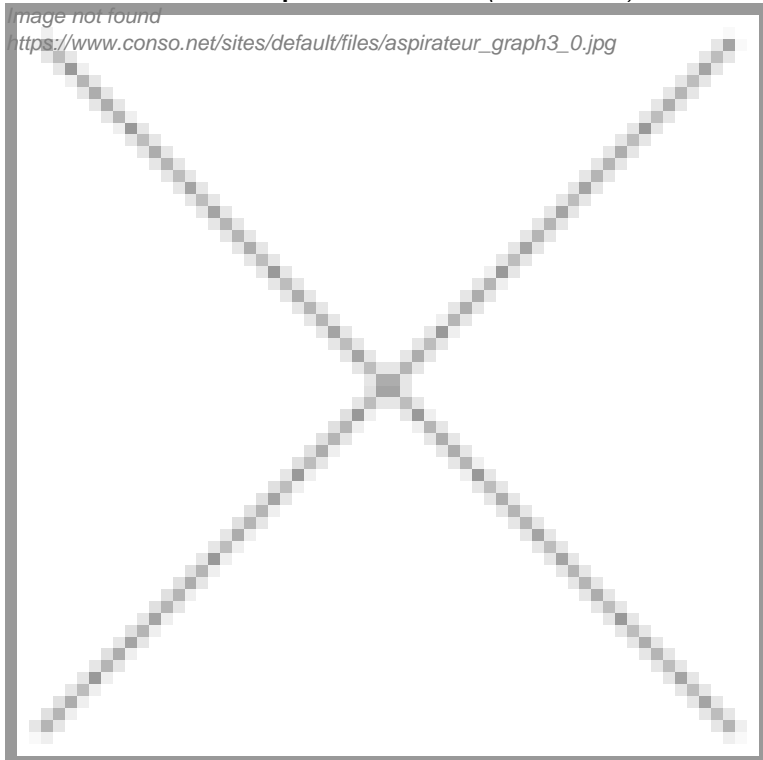
1.2 - Aspirateur sans sac

C'est la technologie la plus récente. L'air aspiré au niveau de la brosse emporte la poussière à travers le tube d'aspiration. Le flux d'air entre via la sortie du tube dans un réservoir en plastique. Un filtre placé au centre de ce réservoir retient la très grande majorité de la poussière aspirée. Une fois plein, le réservoir peut être vidé directement dans une poubelle.

L'air sortant du réservoir entre alors directement dans la partie du moteur de l'aspirateur.

À la sortie du moteur, un deuxième filtre est positionné pour filtrer à nouveau le flux d'air qui s'est chargé en particules de poussières issues du fonctionnement du moteur.

Fonctionnement d'un aspirateur sans sac (source : INC)



Le rôle primordial des filtres et de la tête d'aération

Qu'ils soient avec ou sans sac, les aspirateurs fonctionnent avec des filtres. Il faut entretenir (nettoyage ou remplacement) régulièrement les filtres.



Vue d'un filtre HEPA
(Source : internet)

Les aspirateurs sont en général pourvus de deux filtres :

- le filtre d'aspiration (ou moteur) situé entre le réservoir et le moteur. Il protège ce dernier de la poussière aspirée.
- le filtre de refoulement placé entre le moteur et la sortie d'air.

Il limite l'émission de poussières dans la pièce, notamment celles générées par l'usure des charbons du moteur. On notera que certains appareils sont équipés d'un filtre HEPA (acronyme de l'anglais High Efficiency Particulate Air) qui garantit une meilleure qualité de filtrage de l'air. Mais attention pour que ces filtres soient efficaces, il faut que la conception de l'appareil ne permette pas à l'air de s'échapper de celui-ci sans passer par ce filtre...

Chaque constructeur préconise, dans la notice, le moment auquel il faut changer ou nettoyer les filtres, il ne faut pas oublier de suivre ces indications. Plus les filtres seront changés ou nettoyés régulièrement et meilleures seront les performances.

La tête d'aspiration conditionne presque à elle seule les performances de l'appareil. C'est un élément primordial. Les fabricants d'aspirateurs livrent généralement une tête d'aspiration mixte sols durs / moquette et une brosse spécial parquet. Ces dernières permettent de nettoyer un beau parquet en minimisant les risques d'endommager sa surface, en contrepartie les performances peuvent être amoindries (la tête d'aspiration est moins plaquée au sol).

Conseil

Privilégiez les câbles longs: plus il sera long, moins vous aurez besoin de changer de prises électriques pour avancer lors du grand ménage du dimanche matin?

2 - L'étiquette énergie, indispensable pour comparer les produits

En un coup d'œil, elle vous permet d'évaluer la consommation d'électricité, les performances de l'appareil, l'efficacité du dépoussiérage.

Auparavant la réglementation européenne imposait de classer les produits de A à G, A correspondant à la classe énergétique la plus efficace et G à la classe énergétique la moins efficace.

Afin d'adapter l'étiquetage énergétique aux évolutions technologiques et de renforcer la législation européenne a été revue et ajoute des classes qui vont maintenant jusqu'à la classe A+++» (*directive 2010/30/UE du 19 mai 2010 et Règlement délégué (UE) 665/2013 de la commission du 3 mai 2013*).

Les étiquettes sont identiques dans les 28 États membres de l'UE et proposent 7 classes maximum : de A à G à partir de 2014 jusqu'à la fin de l'année 2016 et de A+++ à D à partir de 2017.

Des flèches de couleur sont utilisées pour différencier les produits ayant une efficacité énergétique élevée de ceux ayant une efficacité énergétique faible : le vert foncé indique un produit très efficace et le rouge indique un produit peu efficace.

Des pictogrammes indiquent les performances et les caractéristiques choisies :

- Classe d'efficacité énergétique
- Consommation d'énergie annuelle en kWh basée sur 50 heures de fonctionnement
- Classe de rétention d'émission de poussières
- Classe de performance de dépoussiérage sur tapis-moquette ou/et sols durs en fonction de la destination d'utilisation de l'appareil
- Niveau sonore en dB

A chaque surface, son étiquette énergie :

- Aspirateurs tapis-moquette/sols durs ;
- Aspirateurs pour sols durs ;
- Aspirateurs pour tapis et moquettes.

| Tapis-moquette/sols durs | Sols durs | Tapis et moquettes |
|--------------------------|-----------|--------------------|
| | | |

3 - La puissance des appareils : consommée ou utile ?

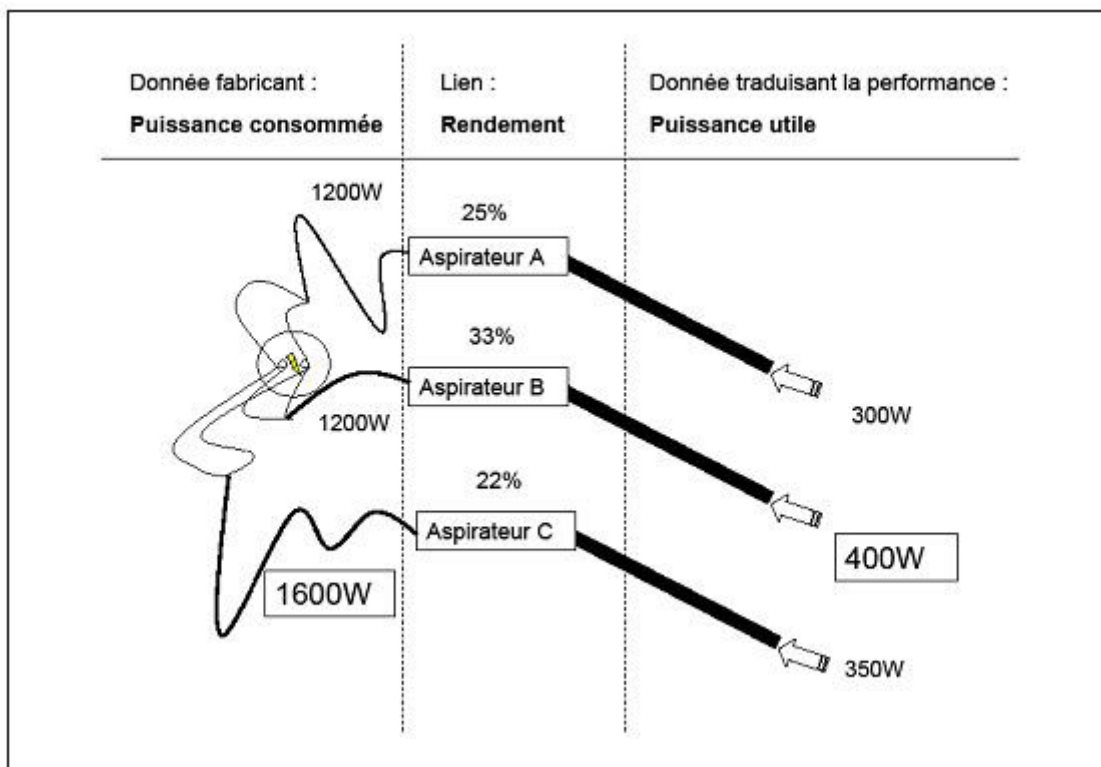
Depuis le 1er septembre 2014, la réglementation européenne impose aux fabricants des exigences de performance et de conception. La puissance maximale consommée de l'appareil est limitée à 1 600 watts (règlement UE n°666/2013). Ce seuil va de nouveau être abaissé en 2017 pour être limité à 900 watts.

Il est donc important de bien savoir de quoi on parle quand on parle de puissance. En effet, dans les fiches techniques des appareils apparaît systématiquement la puissance de l'appareil exprimée en watt.

On peut facilement croire à tort que l'appareil qui présente la valeur la plus importante est l'appareil le plus performant. Cette caractéristique correspond en fait à la puissance électrique maximum théorique consommée par l'appareil.

Or, comme pour tout appareil électrique, il existe une différence entre la puissance électrique consommée et la puissance réelle (que nous appellerons puissance utile). Cette dernière n'est jamais ou que très rarement donnée aux consommateurs. Le schéma ci-dessous montre la correspondance entre la puissance consommée et la puissance utile. On voit par exemple que l'aspirateur qui a besoin du plus d'énergie pour fonctionner n'est pas forcément l'aspirateur qui est le plus performant.

Lien entre la puissance consommée et la puissance utile (source : INC)



Pour en savoir plus : consultez les [résultats de l'essai comparatif d'aspirateurs traîneaux](#) publiés dans le mensuel de septembre 2016 de 60 Millions de consommateurs (contenu payant).

URL source: <https://www.inc-conso.fr/content/comment-fonctionne-un-aspirateur>