# Ressources pour le Doofy Cleaner

Pièces nécessaires à la réalisation de l’aspirateur :

🡪 Corps :

• Roulettes :

• Capteurs :

• Batterie :

• Bac à poussières :

• Filtre :

• Buse d’aspiration :

• Brosses :

• Câbles internes :

🡪 Dock de recharge :

• Station de charge :

• Alimentation électrique :

• Câbles internes :

• Capteurs :

🡪 Flexible + embout :

• Flexible :

• Buse d’aspiration :

Explications par pièce :

* **Corps :**

• Roulettes :

* Les roulettes facilitent la mobilité de l'aspirateur, permettant des déplacements fluides et une navigation efficace dans divers environnements.

• Capteurs :

* Les capteurs sont essentiels pour la navigation de l'aspirateur. Ils détectent les obstacles, les changements d'altitude et autres informations cruciales pour éviter les collisions et assurer un nettoyage méthodique.

• Batterie :

* La batterie alimente l'aspirateur en énergie. Dans un aspirateur hybride, une batterie puissante est nécessaire pour assurer une autonomie suffisante, en particulier pour le robot aspirateur lorsqu'il est en mode autonome.

• Bac à poussières :

* Le bac à poussières recueille la saleté, les débris et la poussière aspirés par l'appareil. Il doit être facile à retirer et à vider pour un entretien pratique.

• Filtre :

* Le filtre retient les particules fines et allergènes, améliorant ainsi la qualité de l'air pendant le processus de nettoyage. Il doit être nettoyé ou remplacé régulièrement pour maintenir l'efficacité de l'aspirateur.

• Buse d'aspiration :

* La buse d'aspiration est responsable de l'aspiration proprement dite. Elle dirige l'air aspiré vers le bac à poussières tout en capturant les débris du sol.

• Brosses :

* Les brosses aident à déloger la saleté et les débris des surfaces. Dans un aspirateur hybride, il peut y avoir des brosses rotatives adaptées à différentes surfaces, comme les tapis ou les sols durs.

• Câbles internes :

* Les câbles internes assurent la connexion et la communication entre les différents composants de l'aspirateur, tels que la batterie, les capteurs et le moteur.

**🡺 Dock de recharge :**

• Station de charge :

* La station de charge est l'endroit où l'aspirateur revient automatiquement pour se recharger. Elle doit être bien située pour permettre au robot aspirateur de retrouver facilement son chemin.

• Alimentation électrique :

* Fournit l'énergie nécessaire pour recharger la batterie de l'aspirateur.

• Câbles internes :

* Les câbles internes assurent la connexion entre la station de charge, l'alimentation électrique et l'aspirateur pour le rechargement.

• Capteurs :

* Les capteurs sur la station de charge aident le robot aspirateur à s'aligner correctement lorsqu'il revient pour se recharger, facilitant ainsi le processus de recharge.

**🡺 Flexible + embout :**

• Flexible :

* Le flexible connecte l'embout d'aspiration à l'aspirateur, permettant une plus grande flexibilité lors de l'aspiration dans des zones difficiles d'accès.

• Buse d'aspiration :

* La buse d'aspiration à l'extrémité du flexible est l'interface directe avec les surfaces à nettoyer. Elle peut être adaptée à différents types de sols ou de surfaces.

Cout par pièce et par appareil :

(Chiffrage du coût de chaque pièce en prenant en compte le prix des matériaux et le prix de nos fournisseurs)

**🡪 Corps :**

• Roulettes :

○ Plastique renforcé de fibres de verre. C'est un matériau léger, durable et abordable.

* + ~1.5€/roulette (4 roulettes)

• Capteurs :

* + Capteurs infrarouges en plastique.
  + ~7€/capteur (~x10)

• Batterie :

* + Lithium-ion. Les batteries Li-ion offrent une bonne capacité énergétique par rapport à leur poids et sont couramment utilisées dans les appareils électroniques.
  + ~25€

• Bac à poussières :

* + Plastique ABS. Il s'agit d'un matériau robuste, léger et résistant aux chocs, souvent utilisé pour les boîtiers d'appareils électroniques.
  + ~8€

• Câbles internes :

* + Type : Câbles blindés pour assurer une transmission stable et sécurisée de l'énergie.
  + Coût : ~5€

• Filtre :

* + Filtre HEPA en fibre de verre. Les filtres HEPA offrent une excellente efficacité pour la filtration des particules fines.
  + ~5€

• Buse d’aspiration (mode robot) :

* + Acier inoxydable. L'acier inoxydable est résistant à la corrosion, durable et offre une bonne conductivité thermique, ce qui peut être utile pour éviter la surchauffe.
  + ~13€

• Brosses :

* + Nylon renforcé de fibres de carbone. Le nylon est durable et résistant à l'usure, et l'ajout de fibres de carbone renforce sa robustesse.
  + ~10€

**🡪 Dock de recharge :**

• Station de charge :

* + Matériau : Boîtier en aluminium pour une robustesse et une dissipation thermique optimales.
  + Coût : ~30€

• Alimentation électrique :

* + Type : Bloc d'alimentation à commutation pour une efficacité énergétique élevée.
  + Coût : ~15€

• Câbles internes :

* + Type : Câbles blindés pour assurer une transmission stable et sécurisée de l'énergie.
  + Coût : ~5€

• Capteurs :

* + Type : Capteurs infrarouges pour la détection précise du positionnement de l’aspirateur.
  + Coût : ~10€

**🡪 Flexible + Embout (mode chariot) :**

• Flexible :

* + Matériau : Tuyau en silicone renforcé pour une flexibilité maximale et une durabilité accrue.
  + Coût : ~6€

• Buse d’aspiration :

* + Matériau : Plastique résistant aux chocs avec embout en caoutchouc souple pour une aspiration efficace.
  + Coût : ~4€

**Total par aspirateur : ~212€**