

Bien choisir un ascenseur

Les contraintes architecturales, environnementales, budgétaires sont autant de facteurs à prendre en considération lors du choix du type d'ascenseur. Il faut tenir compte des éléments constructifs du bâtiment à équiper, de critères de sécurité et du bilan énergétique global.

Étape 1 — Définir le type d'usage

Il peut s'agir d'une création dans un bâtiment existant ou d'un ascenseur neuf installé à l'avancement dans une construction neuve. Les contraintes et les attentes sont différentes, et peuvent avoir une incidence importante sur le choix du type d'appareil.

Le type d'exploitation du bâtiment (tertiaire ou résidentiel) va également influencer le choix.

Étape 2 — Définir la technologie de l'appareil

Les appareils hydrauliques ont une cabine propulsée directement ou par suspension mouflée par le piston d'un vérin, alimenté par de l'huile sous pression provenant d'une centrale oléo-électrique. Ces appareils sont en particulier bien apparentés aux fortes charges, donc principalement aux monte-charges.

Les ascenseurs à traction électrique (les plus nombreux), comportent un moteur actionnant une poulie qui entraîne par adhérence une nappe de câbles ou des courroies auxquels sont suspendus la cabine et son contrepoids. En fonction de la vitesse et de la charge, un local de machinerie pourra s'avérer nécessaire.

Étape 3 — Définir la charge et la vitesse

La charge peut être définie par un besoin physique : l'appareil doit être capable de soulever x tonnes. Ou bien par une surface minimum disponible en cabine : cabine pour le transport de 8 personnes par exemple.

Le choix de la vitesse de déplacement va influencer directement sur les temps d'arrivée à destination et les temps d'attente.

Une analyse de trafic permet de définir le couple charge / vitesse permettant de garantir la meilleure qualité de transport possible pour chaque type d'usage.

Étape 4 — Choisir l'habillage de la cabine

Le choix d'un type d'habillage est régi par des considérations de résistance et d'esthétique. Les cabines peuvent être vitrées lorsque l'ascenseur évolue dans une gaine vitrée. Plus généralement elles peuvent être habillées par des panneaux pleins en bois ou en panneaux stratifiés pour le résidentiel et le tertiaire, parfois en panneaux métalliques dans les transports publics ou dans l'industrie.

Étape 5 — Sélectionner les options et les accessoires

Chaque fournisseur propose un large choix d'options et d'accessoires qui vont soit améliorer les performances, soit améliorer l'esthétique ou le confort de trajet.

Parmi les options proposées certaines pourront avoir une forte influence sur la consommation d'énergie. De nombreux fabricants proposent aujourd'hui des modèles moins consommateurs et plus respectueux de l'environnement. Certains appareils peuvent être dotés de systèmes de récupération de l'énergie éventuellement couplés avec des dispositifs de stockage et/ou de production renouvelables permettant de rendre ces appareils à la fois autosuffisants et insensibles aux coupures de courant.