

## Les différents contextes d'usage

Si l'ensemble des ascenseurs relève des grands principes de fonctionnement précédemment décrits, il convient d'évoquer ici les principales spécificités et personnalisations résultant des différents contextes d'utilisation, c'est-à-dire des grandes typologies de bâtiments ou de sites dans lesquelles sont installés et exploités ces ascenseurs.

### Habitat collectif

Cela représente plus de 50 % du parc installé. Il s'agit d'ascenseurs relativement classiques, destinés essentiellement au transport des personnes.

Autrefois à portes palières battantes et de faibles capacités (300 kg – 4 personnes), ils ont évolué dans les années 1960 à 1970 vers des capacités supérieures (525 kg – 7 personnes), pouvant aussi permettre le transport du mobilier, puis, depuis les années 1980, majoritairement vers le « 630 kg – 8 personnes à 1 m/s », avec portes automatiques cabine et palières facilitant l'accès des personnes à mobilité réduite.

Parallèlement à l'évolution de la sécurité et des performances, les constructeurs ont amélioré le design, l'éclairage, les commandes et signalisations, afin de rendre chaque trajet plus sûr et moins stressant pour les usagers.

Des capacités plus modestes et des techniques particulières restent utilisées pour satisfaire aux contraintes dimensionnelles lors de la création d'ascenseur en immeuble existant.

Des dispositions particulières existent en matière de conception des composants accessibles aux usagers (tableau de commande, décoration de cabine, portes, ...) pour les équipements les plus fortement sollicités ; situation que l'on rencontre parfois dans l'habitat social.

### Bureaux et hôtels

Destinés à gérer des trafics plus importants avec des pointes cycliques (arrivée, trafic inter étage, sortie, évacuation, ...), ils sont en général de capacité supérieure (800 kg – 10 personnes ou plus) avec des portes automatiques, le plus souvent centrales, favorisant les rotations lors des entrées et sorties des cabines.

Lorsque le trafic lié à la taille de l'immeuble le nécessite, plusieurs ascenseurs côte à côte sont associés en batterie. Outre leurs caractéristiques individuelles de capacité et de vitesse, la gestion plus sophistiquée des manœuvres garantit une plus grande fluidité du trafic. La décoration et la signalisation sont souvent également plus élaborées.

Dans certains immeubles prestigieux, des implantations panoramiques avec des portes et/ou des cabines largement vitrées permettent aux ascenseurs, outre leur performance de transport, de participer à l'animation architecturale du hall du bâtiment.

### Hôpitaux et établissements de soin ou d'accueil des personnes âgées ou handicapées

Outre le transport des personnes (visiteurs), les ascenseurs ont aussi la vocation d'assurer le transport des personnels de service avec chariots et équipements correspondants, ainsi que le transport des patients, en fauteuil ou couchés, voire de lits médicalisés.

Sous le nom d'ascenseurs de service et de monte malades, ces équipements sont conçus avec des dimensions et des capacités appropriées.

Le confort et la précision d'arrêt sont recherchés plus systématiquement qu'une grande vitesse nominale. Des dispositions particulières concernant, par exemple : les différents revêtements (facilité d'entretien et contraintes d'hygiène), les équipements de protection (plinthes, barres d'appui), l'éclairage (le plus souvent indirect) et le fonctionnement des portes automatiques (vitesse modulable et équipées de dispositif de réouverture sans contact physique), sont prévues pour tenir compte de ces différents usages spécifiques.

## **Entrepôts et industrie**

Là aussi, outre le transport des personnes, ces équipements ont essentiellement pour vocation le transport de charges de toutes natures et dimensions. On trouvera donc ici une très grande variété d'équipements dont la capacité peut aller de quelques centaines de kilos à plusieurs dizaines de tonnes. De dimensions modulaires ou totalement spécifiques, ils sont le plus souvent de conception très particulière, adaptée à la nature des charges et aux exigences d'usage.

On retrouve cependant des préoccupations générales de robustesse (en particulier des cabines et des portes dont les dimensions sont parfois très importantes), de précision d'arrêt et de solidité des seuils (usage fréquent de chariots), de résistance et de protection (matériaux inoxydables, équipements électriques étanches ou parfois anti-déflagrant), pour tenir compte des conditions sévères d'environnement ou de nettoyage.

D'autre part de nombreuses options de commandes et de signalisations permettent parfois l'intégration de ces ascenseurs de charge dans le cycle plus global des processus logistiques ou industriels concernés.

## **Centres commerciaux – grands magasins**

Dans ces lieux, les ascenseurs ont aussi des fonctions multiples et spécifiques.

Dans les réserves, des ascenseurs de service plutôt destinés aux charges où l'on retrouve certaines des spécificités et exigences des équipements d'entrepôt précédemment évoqués.

Dans les parties accueillant le public, les ascenseurs ont une vocation de transport des personnes (clients parfois accompagnés de caddies), en général de grande capacité, ils participent en complément des escaliers mécaniques et trottoirs roulants à la canalisation des flux et à l'accessibilité à l'intérieur des locaux et surfaces commerciales.

Dans ce contexte, la visibilité, la transparence et l'animation architecturale que permettent les implantations panoramiques avec cabines et portes largement vitrées, sont souvent recherchées.

## **Espaces publics (aéroports, gares, parkings, ...)**

Devant pouvoir satisfaire à des conditions particulièrement sévères de trafic (permanence du service pour des flux importants de voyageurs souvent accompagnés de nombreux bagages), ces ascenseurs et ascenseurs de charge sont en général de grande capacité et leurs principaux composants, en particulier les portes et cabines, doivent répondre à des cahiers des charges bien spécifiques (déjà évoqués pour des équipements d'hôtels, de centres commerciaux ou d'entrepôts).

Outre la volonté de visibilité, d'esthétique et de dynamisme, la transparence est souvent recherchée pour améliorer le repérage et la sérénité des passagers qui restent ainsi en contact visuel avec l'environnement extérieur.

## **Etablissements d'enseignement (collèges, lycées, universités...) et espaces sociaux culturels (cinémas, théâtres, musées,...)**

Dans les établissements scolaires et universitaires, on retrouve des équipements de divers types correspondant aux fonctions de transport de personnes et d'accessibilité (cf. bureaux, hôtels ou habitat collectif), mais aussi de services (cuisine ou laboratoire, ...).

Dans les espaces sociaux culturels (musées, médiathèques, établissements de spectacles, ...), on retrouve également les vocations de transport de personnes, d'accessibilité et de canalisation des flux de visiteurs (cf. grands magasins) avec, comme dans les autres espaces publics, un souci de visibilité, de transparence et d'intégration architecturale.

On trouvera aussi des ascenseurs de charge, de dimensions importantes et spécifiques (cf. entrepôts) pour le transfert des expositions temporaires et autres moyens techniques.