

ASCENSEURS HISTORIQUES

TRAVAUX DE MODERNISATION

De nombreux immeubles à Bruxelles abritent des ascenseurs historiques qui constituent un patrimoine remarquable. L'obligation de sécuriser ces ascenseurs particuliers représente un défi de taille. Les ascenseurs à valeur historique bénéficient d'une prolongation du délai pour leur mise en conformité jusqu'au 31 décembre 2027 et doivent disposer d'un **plan de modernisation pour le 31 décembre 2025**. Cette fiche vous donne quelques orientations pour sécuriser votre ascenseur sans le dénaturer.

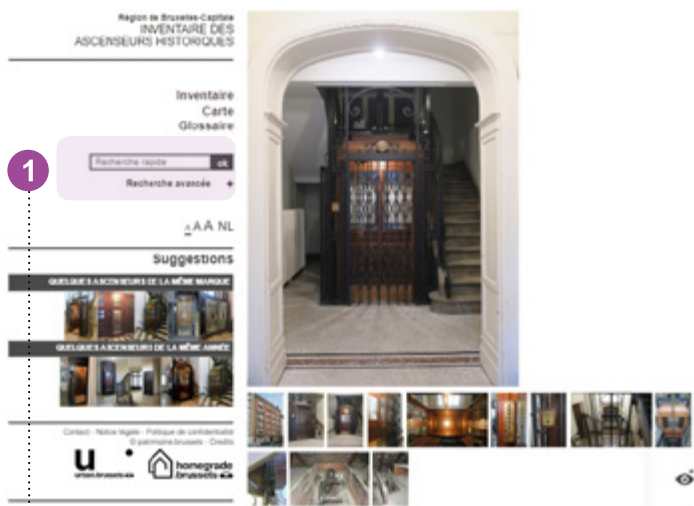
Qu'est-ce qu'un ascenseur historique ?

- Une installation mise en service avant 1958...
- ...reconnue par les services régionaux du Patrimoine au moyen d'une attestation qui décrit les caractéristiques patrimoniales à préserver.

Votre ascenseur a-t-il une attestation de valeur historique ?

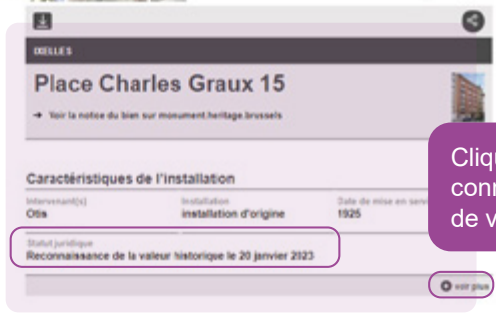
Pour le savoir, rendez-vous sur l'inventaire des ascenseurs historiques de la Région de Bruxelles-Capitale : elevator.heritage.brussels

Indiquez l'adresse de l'ascenseur et cliquez sur ok.



Si votre ascenseur est inscrit à l'inventaire, vous trouverez sur le site sa **notice descriptive**.

Mention et date de l'**obtention de l'attestation**.



Cliquez ici pour connaître les **détails** de votre ascenseur.

Si votre ascenseur n'est pas repris à l'inventaire et ne dispose pas d'attestation de valeur historique, complétez le formulaire sur homegrade.brussels pour en faire la demande.

La sécurité des ascenseurs est réglementée en Belgique par l'arrêté royal adopté le 9 mars 2003 : ejustice.fgov.be. Sa dernière modification en date du 27 novembre 2022 vise notamment à garantir une sécurité suffisante des ascenseurs historiques tout en tenant compte de leur valeur patrimoniale.

Plus d'infos sur la réglementation relative aux ascenseurs existants sur le site du SPF Economie : economie.fgov.be

Ce qu'il faut savoir de l'attestation de valeur historique

- Elle ne constitue pas un classement de l'ascenseur et ne dispense pas d'effectuer les travaux de modernisation.
- Elle permet un report des délais de mise en conformité et des mesures de sécurisation assouplies.
- C'est un document à conserver (une copie doit figurer dans le dossier de l'ascenseur) et à communiquer aux différentes étapes de modernisation de votre ascenseur.

Votre ascenseur est attesté mais vous ne retrouvez plus le courrier ? Demandez-en un nouvel exemplaire via le formulaire de contact de Homegrade : homegrade.brussels

Étapes à suivre pour la modernisation de votre ascenseur

1 Vérifiez que vous disposez des documents suivants :

- Rapport de l'analyse de risques réalisée par un Service Externe pour le Contrôle Technique (SECT) > liste des SECT agréés : emploi.belgique.be
- Attestation de valeur historique

2 Demandez des devis à un ou des ascensoristes pour un **plan de modernisation**

- Formulez explicitement votre souhait de trouver des solutions de sécurisation qui soient respectueuses des éléments listés dans l'attestation de valeur historique.

3 Analysez comparativement les devis

4 Choisissez votre **ascensoriste**

- La sécurisation de votre ascenseur dans le respect de sa valeur patrimoniale dépendra du savoir-faire et, pour certains aspects, de la créativité de votre ascensoriste.

5 Convenez d'un **plan de modernisation** avec votre ascensoriste

6 Faites réaliser les **travaux de modernisation**, soit :

- Par phases, pour régler les risques les plus urgents en premier lieu et/ou si vous envisagez des solutions électroniques qui nécessitent des adaptations et ajustements.
- En totalité, si des solutions le permettent pour tous les éléments à sécuriser sur votre ascenseur.

7 Faites valider par le SECT les travaux de modernisation et obtenez une **attestation de régularisation**

Qu'est-ce qu'une analyse de risques ?

- Elle met en évidence les risques les plus graves qui nécessitent l'arrêt de l'appareil et des travaux immédiats ainsi que les risques pour lesquels une modernisation s'impose à plus long terme.
- Elle décrit plusieurs dizaines de risques ainsi que des « solutions-types » permettant de les prévenir.
- Elle est réalisée par un SECT sur base de la procédure d'exécution de l'analyse de risques disponible sur le site du SPF économie : economie.fgov.be. L'annexe à cette procédure décrit les assouplissements qui s'appliquent uniquement aux ascenseurs attestés à valeur historique.
Si votre analyse de risques date d'avant mars 2024 et est toujours valable, il peut être utile d'organiser une visite avec votre SECT pour savoir si ces assouplissements s'appliquent à votre ascenseur.
- Elle fait l'objet d'un rapport sur lequel se base l'ascensoriste pour les travaux de modernisation.
- Elle est **obligatoire et valable 15 ans**.

Qu'est-ce qu'un plan de modernisation ?

C'est avec votre ascensoriste que vous devrez convenir pour le **31 décembre 2025** au plus tard d'un plan de modernisation, incluant un accord pour l'exécution des travaux. Ce plan ou devis détaillé décrira les mesures de sécurité à appliquer à votre ascenseur ainsi que les différentes phases de mise en œuvre. Il permettra d'avoir une **vision globale** des différentes interventions à prévoir et d'évaluer leur compatibilité (en particulier pour l'étude de solutions électroniques).

N'oubliez pas les autres obligations imposées par l'arrêté royal

Inspection préventive, généralement semestrielle, par un SECT.

Entretien préventif par l'ascensoriste au moins deux fois par an.

Constitution d'un dossier de sécurité par l'ascensoriste ou le gestionnaire, comprenant au minimum :

- Rapports des analyses de risques
- Documents relatifs aux programmes de modernisation et à son exécution
- Mention des entretiens préventifs par votre ascensoriste
- Rapports des inspections préventives du SECT
- Attestation de valeur historique
- Tout autre document relatif aux interventions, certificats des composants, schémas électriques...

Inscriptions suivantes, à un endroit bien visible de la cabine :

- Numéro d'identification et l'année de construction (s'ils sont connus)
- Charge nominale
- Nombre maximal de personnes qui peuvent être transportées
- Coordonnées du gestionnaire à contacter en cas de problème
- Nom de votre SECT
- Nom de l'ascensoriste

Besoin d'aide ?

Homegrade peut vous accompagner dans les travaux de modernisation de votre ascenseur :

- Rappel des obligations légales
- Aide à l'interprétation de l'analyse de risques et des travaux à mettre en œuvre
- Analyse des devis et vérification que les travaux proposés respectent les caractéristiques patrimoniales mentionnées dans l'attestation de valeur historique
- Evaluation de la possibilité d'effectuer certains travaux

À la recherche d'un ascensoriste ?

Consultez le Répertoire des métiers du patrimoine architectural : patrimoine-metiers.be

Sélectionnez la catégorie « Ascenseur » dans le menu déroulant « Métiers ».

Lecture utile

La fiche info "[Les travaux en copropriété - Priorité et points d'attention](#)" disponible sur le site de Homegrade.

En pratique

Les composants de votre ascenseur ancien

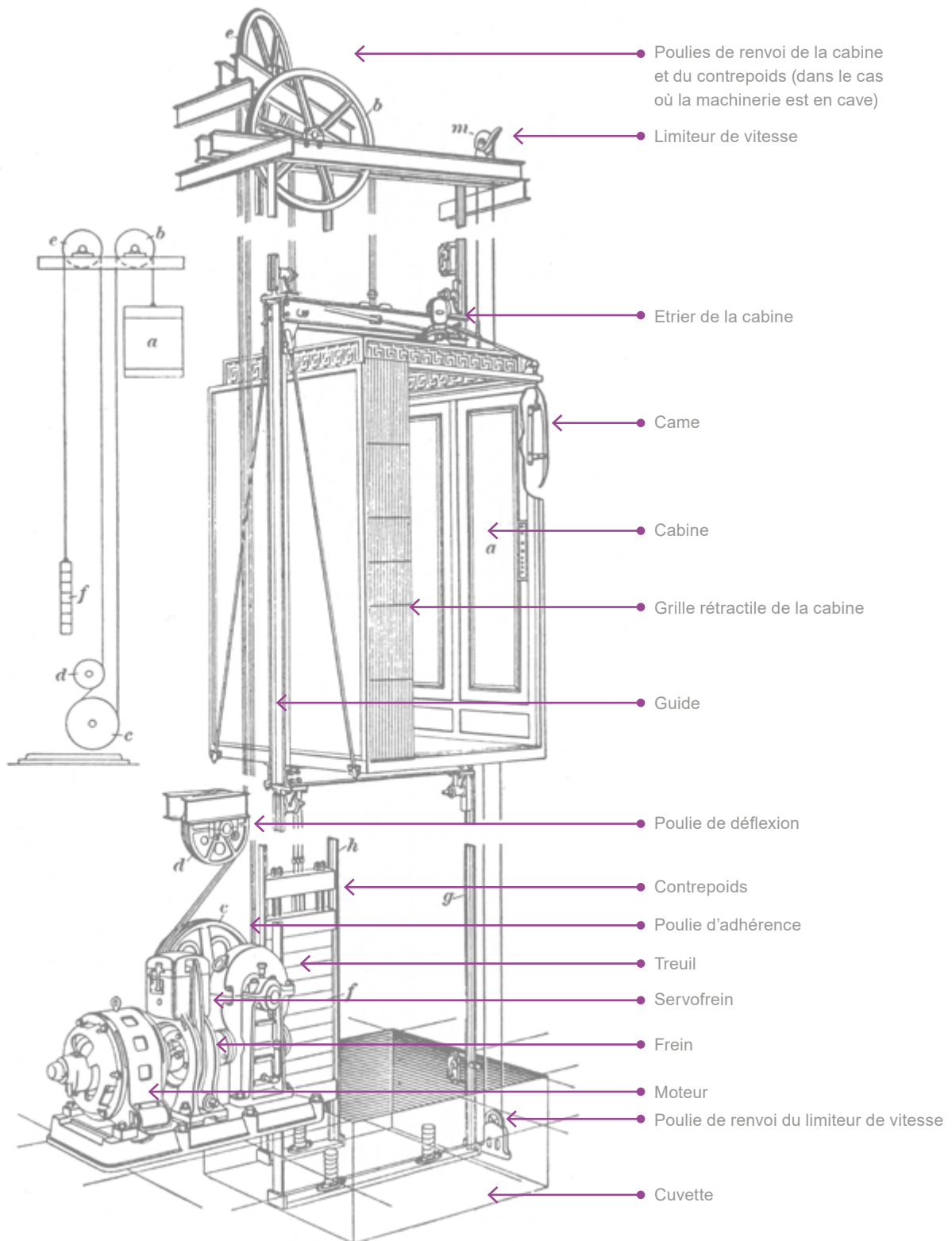


Schéma technique d'un ascenseur d'après Hymans F., *Electric Elevator*, Alabama : Elevator World, Inc. Mobile (1931), 2000.

Pour plus d'informations sur les composants de votre ascenseur, rendez-vous sur le glossaire de l'inventaire des ascenseurs historiques : elevator.heritage.brussels

Exemples de solutions de sécurisation

Sur base du rapport de l'analyse de risques réalisée par le SECT, votre ascensoriste vous proposera un plan de modernisation avec le détail des interventions qu'il projette pour solutionner les risques relevés sur votre ascenseur. Il tiendra également compte des assouplissements qui s'appliquent aux ascenseurs historiques (décrits dans l'annexe à la procédure d'exécution de l'analyse de risques : economie.fgov.be). Qu'elles soient réalisées par phases ou en totalité, ces interventions devront être intégrées de manière la plus discrète possible afin de minimiser l'impact sur les éléments patrimoniaux.

La problématique est par ailleurs différente selon que votre ascenseur circule en gaine ouverte **GO** ou en gaine fermée **GF**. Très souvent, l'ensemble des travaux de modernisation pour les ascenseurs en gaine fermée peut déjà être mis en œuvre. Il en est de même pour toute une série d'ascenseurs en gaine ouverte, de configuration simple. **Si des solutions existent déjà pour moderniser l'entièreté de votre ascenseur sans le dénaturer, nous vous recommandons de ne pas tarder. N'hésitez pas à demander l'avis de Homegrade à ce sujet.**

Pour les ascenseurs historiques les plus complexes, il conviendra d'envisager une modernisation sur mesure, en particulier si l'on souhaite recourir à des solutions électroniques. Si les conditions générales de leur mise en œuvre sont aujourd'hui officialisées, ces solutions électroniques devront faire l'objet d'une mise au point par votre ascensoriste et d'un accord entre celui-ci et le SECT.

Les exemples de sécurisation qui vous sont présentés dans cette fiche ont été mis en œuvre par des artisans ascensoristes actifs à Bruxelles et ont été acceptés par les SECT. Ils solutionnent les risques les plus courants.

PALIERS

Sécurisation des portes et grilles rétractiles palières

1 Verrouillage positif

L'installation d'un verrouillage positif sur les portes palières, avec une interruption automatique du circuit électrique, garantit que la cabine ne commence à se mouvoir que lorsque la porte palière est fermée et verrouillée. Ce dispositif empêche également toute possibilité d'ouverture accidentelle de la porte palière en l'absence de la cabine d'ascenseur.



Serrure positive sur une porte palière battante vue de l'extérieur de la gaine



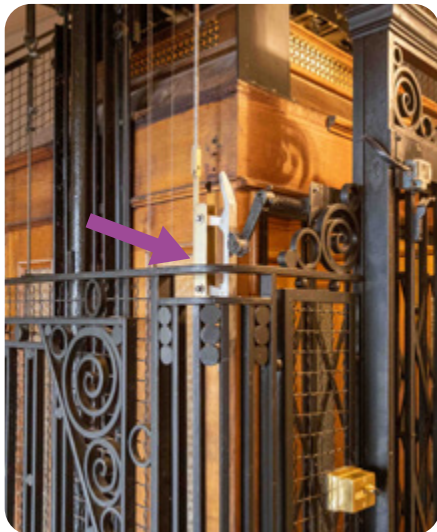
Serrure positive sur une porte palière battante vue de l'intérieur de la gaine



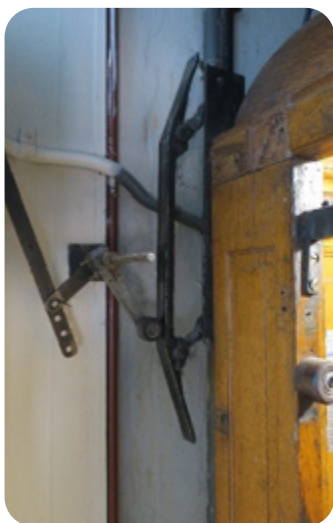
Serrure positive sur une grille rétractile palière vue de l'extérieur de la gaine

2 Came mobile

À l'origine, la came est une pièce en bois fixée sur la cabine. Lorsque l'ascenseur est en mouvement, la came appuie à chaque étage sur le levier de déverrouillage de la porte palière. Aujourd'hui, il est parfois nécessaire d'installer une came « mobile » commandée électriquement. Repliée sur elle-même, elle se déploie uniquement pour déverrouiller la porte à l'étage demandé. Combinée à la serrure positive, elle empêche toute ouverture accidentelle de la porte palière et tout risque de chute dans la gaine. L'installation d'une came mobile peut être évitée si les portes palières sont équipées d'une serrure électromagnétique. Cette option est à privilégier si un système de détection électronique pour sécuriser la gaine (tels que des lasers) est envisagé, et ceci afin d'éviter qu'un nouvel élément mobile ne perturbe le fonctionnement de ce système.



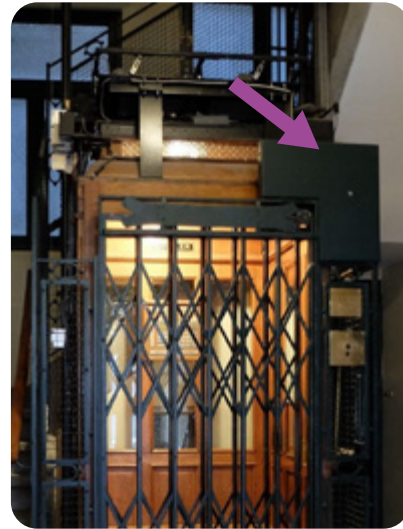
Came mobile déployée au rez-de-chaussée



Came mobile déployée à l'étage demandé

3 Protection du système de déverrouillage

Les systèmes de déverrouillage des portes palières sont accessibles depuis le palier et parfois même depuis la cabine lorsqu'elle est à l'arrêt. L'installation d'une protection discrète autour du système de déverrouillage permet de la rendre inaccessible et d'éviter toute ouverture accidentelle.



Protection du système de déverrouillage réalisée sur mesure



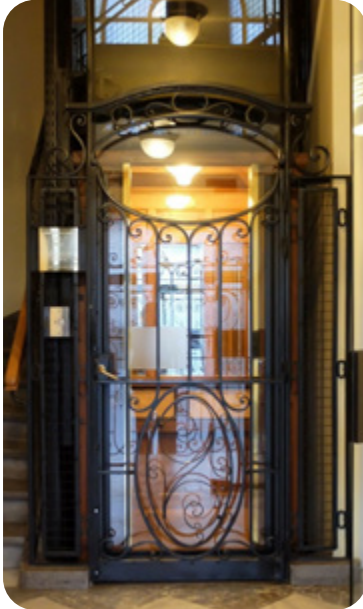
Protection du système de déverrouillage vue depuis la gaine



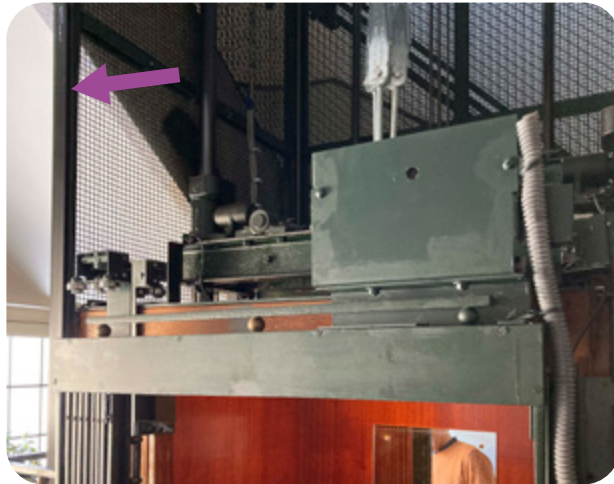
Protection du système de déverrouillage réalisée sur mesure

4 Sécurisation des ouvertures

Les portes palières présentent la plupart du temps des ouvertures et *a fortiori* les grilles rétractiles palières. Pour éviter de pouvoir y passer un membre ou un objet et de se blesser, les dimensions maximales de ces ouvertures ont été fixées. Elles diffèrent en fonction de la distance entre la porte ou la grille et la cabine¹. Si nécessaire, des solutions de fermeture physiques les plus discrètes possibles (ajout de verre ou de polycarbonate par exemple) ou des systèmes de détection électroniques peuvent être installés à chaque étage.



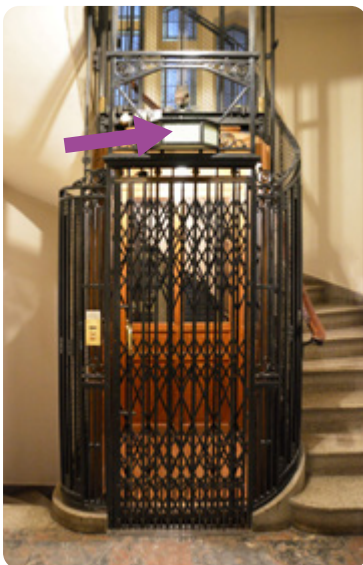
Ajout d'une vitre sur les portes palières d'origine réalisée sur mesure



Ajout d'un rideau optique de part et d'autre de la porte palière

Eclairage

Afin d'éviter les chutes, l'éclairage des paliers doit être suffisant². Remplacer les ampoules en place par des ampoules d'intensité lumineuse plus importante (de type led par exemple) suffit la plupart du temps. Si ce n'est pas le cas, l'éclairage fourni par l'applique ou la suspension peut être, par exemple, complété par la pose de leds sur la face avant de la gaine.



Lanterne d'origine conservée



Applique en ferronnerie conservée dans laquelle est intégrée une nouvelle ampoule

¹ Voir p.3-4 dans l'annexe à la procédure d'exécution de l'analyse de risque d'un ascenseur : economie.fgov.be

² Voir p.23 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risque : economie.fgov.be

GAINE

Sécurisation de la gaine

Plusieurs éléments sont à prendre en compte pour sécuriser la paroi de la gaine et ainsi éviter de pouvoir y passer un membre ou un objet :

- **Hauteur**

La hauteur minimale de la paroi doit être de :

- **1m80** partout autour de la gaine
- **2m50** pour la face avant

Dans le cas de vastes cages d'escalier où la distance entre la paroi de la gaine et les parties mobiles est supérieure à un mètre, la hauteur de la paroi autour de la gaine peut être abaissée³.



- **Ouvertures**

La paroi de la gaine présente en général des ouvertures. Leurs dimensions maximales autorisées diffèrent en fonction de la distance entre la paroi de la gaine et les éléments mobiles (cabine, contrepoids)⁴.

³ Voir le tableau p.3-4 dans l'annexe à la procédure d'exécution de l'analyse de risque d'un ascenseur : economie.fgov.be

⁴ Voir le tableau des dimensions des mailles p.3-4 dans l'annexe à la procédure d'exécution de l'analyse de risque d'un ascenseur : economie.fgov.be

Si la hauteur est insuffisante et les dimensions des ouvertures trop importantes, il est possible d'opter soit pour :

- 1** Des **solutions physiques les plus discrètes possibles** et cohérentes avec le style de la paroi de la gaine et de l'immeuble.



Doublage du treillis pour réduire la taille des mailles

- 2** Des **systèmes de détection électronique** : installés dans la gaine ou sur les parties mobiles, ils visent à détecter la présence d'obstacles dans la gaine et, dans ce cas, déclenchent l'arrêt de l'ascenseur.

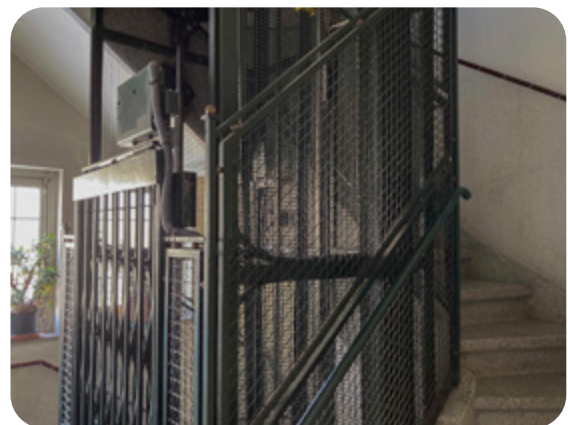


Rideaux de cellule posés aux angles de la face avant



Ajout d'une imposte vitrée au-dessus des portes palières

- 3** Une **combinaison de solutions physiques et électroniques** pour résoudre différents problèmes et à différents endroits sur la paroi de la gaine.



Rideaux de cellule posés aux angles de la face avant et doublage de la paroi de la gaine avec de nouveaux panneaux de treillis pour les autres faces

Film protecteur sur les verres historiques

La pose sur les verres d'une feuille de protection contre les éclats permet d'empêcher des blessures en cas de bris de vitrage tout en conservant la transparence de la gaine.



Film protecteur sur les parois vitrées de la gaine fermée



Film protecteur sur la partie en verre de la protection de la gaine

Eclairage

Un système d'éclairage fixé discrètement sur toute la hauteur de la gaine et respectant les intensités requises⁵ vise à améliorer la sécurité des techniciens.



Fine bande LED en continu sur toute la hauteur de la gaine

⁵ Voir p.23 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risque : economie.fgov.be

Dispositifs de sécurité en cuvette

De petits travaux en cuvette, tels que l'accès sécurisé et l'ajout d'un système d'éclairage, permettent d'améliorer la sécurité du personnel de maintenance et d'inspection. Il est aussi parfois nécessaire d'y remplacer les amortisseurs sous la cabine et le contrepoids.



Installation dans la cuvette d'un amortisseur sous la cabine et de bandes LED

Dispositifs pour sécuriser le sommet de la gaine

Si la distance entre la cabine dans sa position la plus élevée et le sommet de la gaine est insuffisante⁶, il convient d'installer sur le toit de la cabine des taquets. Ceux-ci empêcheront la cabine d'aller au-delà de l'espace requis pour la sécurité du personnel de maintenance et d'inspection. Pour éviter l'impact visuel de taquets sur le toit de la cabine, notamment pour les ascenseurs en **GO**, il existe des alternatives comme un dispositif sous le contrepoids ou une sécurisation via le tableau de commande.

CABINE

Dispositifs de sécurité au niveau de l'accès à la cabine

Les dispositifs à appliquer pour sécuriser l'accès à la cabine dépendent de la configuration de votre ascenseur.

1 Rideaux de sécurité au niveau de la baie cabine

Pour les ascenseurs dont la vitesse est inférieure ou égale à 0,63 m/s, la pose d'un rideau de sécurité électronique au niveau de la baie cabine permet d'assurer l'arrêt de la cabine en cas d'interruption du faisceau lumineux (lors du passage éventuel d'un obstacle devant les rayons).



Un des deux rideaux de cellule de part et d'autre de la grille rétractile

2 Contact de sécurité sur la porte cabine

Un contact électrique de sécurité installé sur la porte cabine permet, dès qu'elle est ouverte, de stopper immédiatement le mouvement de la cabine.



Contact de sécurité sur une grille rétractile en bois

⁶ Voir p.36 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risque : economie.fgov.be

3 Serrure (de préférence positive) sur la porte cabine

Ce dispositif permet d'empêcher l'ouverture de la porte cabine et n'est nécessaire que lorsqu'il y a un risque de chute ou de coincement, par exemple quand la face avant de la gaine n'est pas entièrement fermée ou qu'elle n'est pas lisse, ou encore quand l'écart entre la porte cabine et la porte palière est trop important⁷.



Serrure sur la porte cabine

Système de communication bidirectionnelle

Ce système d'appel de secours, qui fonctionne même en cas de coupure de courant, met en relation directe l'utilisateur de l'ascenseur avec l'ascensoriste. Ce système peut de préférence réutiliser le bouton d'alarme ancien ou être intégré sous forme d'un boîtier discret.



Communication bidirectionnelle reliée au bouton d'alarme du boîtier de commande d'origine



Communication bidirectionnelle sous forme de boîtier

⁷ Voir p.31-32 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risques : economie.fgov.be

Eclairage

Le luminaire existant dans la cabine peut être adapté pour atteindre l'intensité minimale requise⁸, tout comme l'éclairage de secours peut y être intégré pour éviter l'ajout d'un dispositif supplémentaire.



Adaptation du luminaire d'origine et intégration de l'éclairage de secours

Film protecteur sur les verres historiques

La pose sur les verres historiques d'une feuille de protection contre les éclats permet d'empêcher des blessures en cas de bris de verres tout en conservant la vue sur la gaine depuis la cabine.



Film protecteur sur les verres

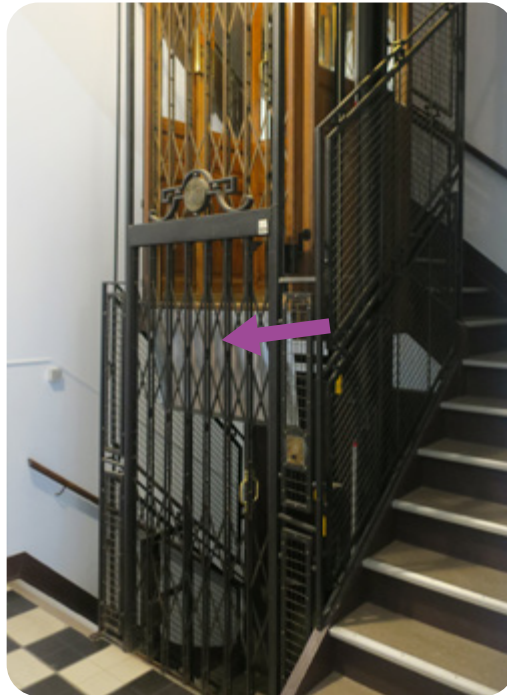


Film protecteur sur les verres imprimés

⁸ Voir p.27 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risques : economie.fgov.be

Tôle chasse-pieds

L'installation sous le seuil de la cabine d'une tôle chasse-pieds aux dimensions requises⁹ permet d'éviter la chute des usagers cherchant à se dégager en cas d'arrêt de la cabine entre deux étages. Pour les ascenseurs en **GO**, elle peut être peinte dans un coloris qui limite son impact visuel.



Tôle chasse-pieds (à peindre de préférence dans la couleur de la paroi de la **GO**)

Sécurisation du toit de la cabine

Selon la distance qui sépare le toit de la cabine et les parois de la gaine, l'installation d'une balustrade peut être nécessaire pour éviter tout risque de chute lors des inspections. Cette balustrade peut être télescopique ou amovible avec un contact de sécurité¹⁰. Il peut être aussi nécessaire d'ajouter une plateforme sur le toit, si celui-ci n'est pas suffisamment résistant ou grand. Toutefois, il est possible, en concertation avec le SECT, de déroger à l'application de tels dispositifs pour des raisons esthétiques¹¹. Le rapport d'inspection du SECT précisera alors les éventuels contrôles qui n'auront pu être effectués.

Commande d'inspection sur le toit de la cabine

Sous forme de boîtier, ce dispositif permet aux techniciens de commander l'ascenseur depuis le toit de la cabine. Le choix d'un modèle de petite taille et sa disposition judicieuse sur le toit de la cabine permettront de limiter son impact visuel.



Intégration de la commande d'inspection dans le toit de la cabine

⁹ Voir p.36 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risques : economie.fgov.be

¹⁰ Voir p.37 dans la procédure d'exécution de l'analyse de risques : economie.fgov.be

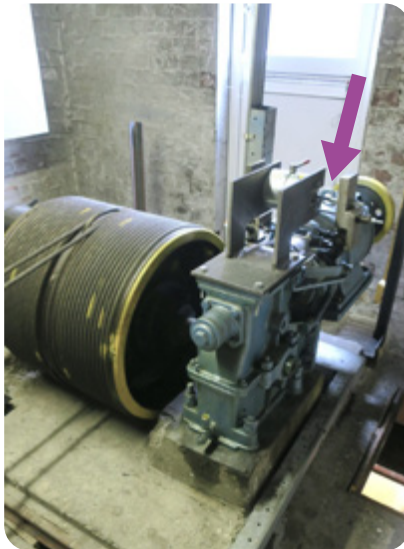
¹¹ Voir p.3 dans l'annexe à la procédure d'exécution de l'analyse de risques d'un ascenseur : economie.fgov.be

SALLE DES MACHINES

L'ancienne machinerie présente un intérêt technique et contribue à la valeur patrimoniale de l'ascenseur. Elle mérite d'être conservée et adaptée. Si son remplacement est absolument nécessaire, cela ne remettra *a priori* pas en cause la validité de l'attestation de valeur historique. Elle pourra dans ce cas être préservée dans l'immeuble comme témoin.

Interventions partielles sur la machine de traction

Plutôt que d'opter pour un remplacement complet, il est parfois possible de n'intervenir que sur certains éléments d'une machinerie ancienne afin de la préserver au maximum, sa robustesse étant par ailleurs souvent supérieure à celle d'une nouvelle machinerie.



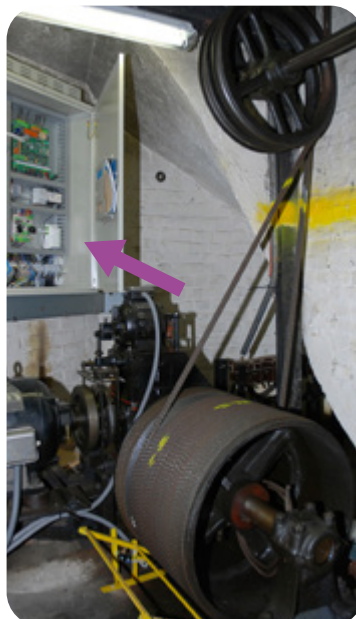
Remplacement du frein



Rebobinage du moteur ancien

Nouvelle armoire de commande électronique

L'installation d'une nouvelle armoire de commande informatisée combinée au remplacement du système de sélection d'étage permet d'agir sur plusieurs points de sécurité et en particulier sur l'alignement précis du plancher de la cabine d'ascenseur avec les paliers. Le nouveau système de commande, équipé d'un variateur de fréquence, permet également de contrôler la vitesse et éviter les chocs mécaniques. Moins sollicitée, l'ancienne machinerie de l'ascenseur aura une durée de vie fortement prolongée. Elle pourra aussi intégrer les nouveaux équipements électroniques de sécurisation des parois de la gaine, de la face avant et de la cabine.



Nouvelle armoire de commande avec maintien des éléments anciens de machinerie

Limitation de la vitesse à $\leq 0,63$ m/s

Limiter la vitesse de l'ascenseur est requis pour l'implémentation de toute solution de sécurisation de type électronique, comme la grille rétractile de la cabine à condition de l'équiper d'un contact électrique de sécurité et d'un rideau de sécurité (voir "*Rideaux de sécurité au niveau de la baie cabine*").

Remplacement du limiteur de vitesse

Il arrive souvent que l'ancien limiteur ne soit pas conforme (pas de poulie d'essai, vitesse de prise incorrecte, pas de certificat, etc.) et qu'il convienne de le remplacer, et éventuellement de le déplacer.

Dispositifs améliorant la sécurité des techniciens

De petits travaux en machinerie, tels que la mise en peinture des parties mobiles, l'accès sécurisé et l'ajout d'un éclairage, permettent d'améliorer la sécurité du personnel maintenance et d'inspection.



Mise en peinture du tambour à enroulement, de la poulie de déflexion et du volant de manœuvre manuelle

Besoin d'aide ? Homegrade vous accompagne et vous conseille gratuitement avec ou sans rendez-vous.