

Ascenseurs anciens

Un patrimoine
face au défi
de la modernisation

Céline Chéron et Christophe Mouzelard
16 novembre 2021



Les travaux de modernisation



Réglementation et conservation du patrimoine

- La *Procédure d'exécution de l'analyse de risque d'un ascenseur* (version 01/02/2018) décrit plusieurs dizaines de risques ainsi que des « solutions types » permettant de prévenir ces risques.
- La grande majorité de ces solutions n'a pas d'impact sur la valeur patrimoniale de l'ascenseur et du bâtiment → ces travaux peuvent être initiés sans attendre
- Les aspects de la réglementation qui posent problèmes d'un point de vue patrimonial sont ceux qui concernent :
 - les gaines ouvertes ;
 - les portes palières ;
 - les portes de cabine ;
 - le toit de la cabine ;
 - et dans une moindre mesure, l'éclairage.

Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale

- **Limitation de la vitesse** à 0,63 m/s
- Installation d'une **nouvelle armoire de commande**:
 - combinée au **remplacement du système de sélection d'étage**, cette intervention permet un alignement précis du plancher de la cabine d'ascenseur avec les paliers
 - elle permet également d'éviter les chocs mécaniques et prolonge la durée de vie de l'ancienne machinerie de l'ascenseur, moins sollicitée



Nouvelle armoire de commande (Atelier Marien)

Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale

Remplacement du système de sélection d'étage



Ancien système de sélection d'étage



Exemple de nouveau système de sélection d'étage

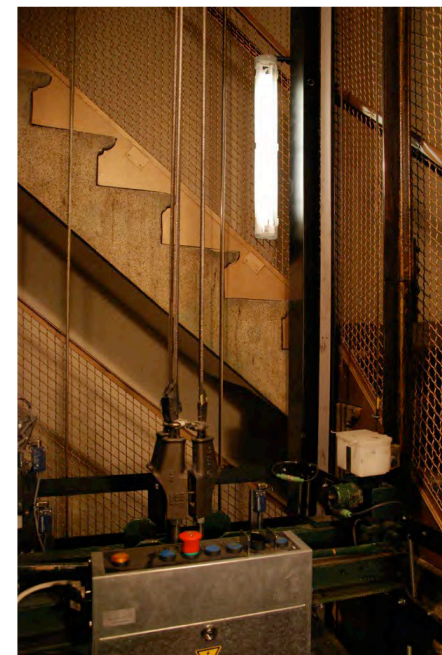


Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale

Amélioration de la sécurité du personnel de maintenance



Installation d'un système d'arrêt de la cabine en fond de trémie



Nouvel éclairage de la gaine



Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale?

Amélioration de la sécurité du personnel de maintenance



Boîte d'inspection dans la salle des machines



Boîte d'inspection sur le toit de la cabine

Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale

Amélioration de la sécurité des usagers

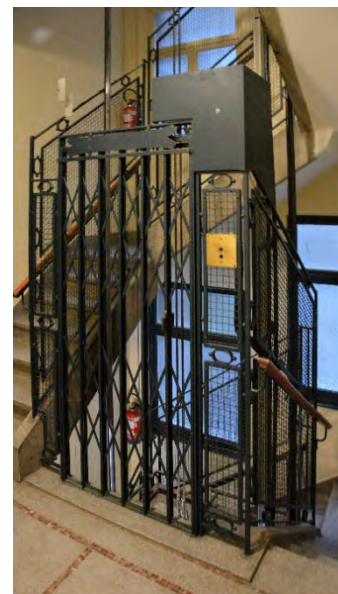
- Installation d'un verrouillage positif des portes palières qui garantit que la cabine ne commence à se mouvoir que lorsque la porte palière est fermée et verrouillée. Cette mesure empêche toute ouverture accidentelle de la porte palière en l'absence de la cabine d'ascenseur



Ancienne serrure



Nouvelle serrure positive
(Atelier Marien)

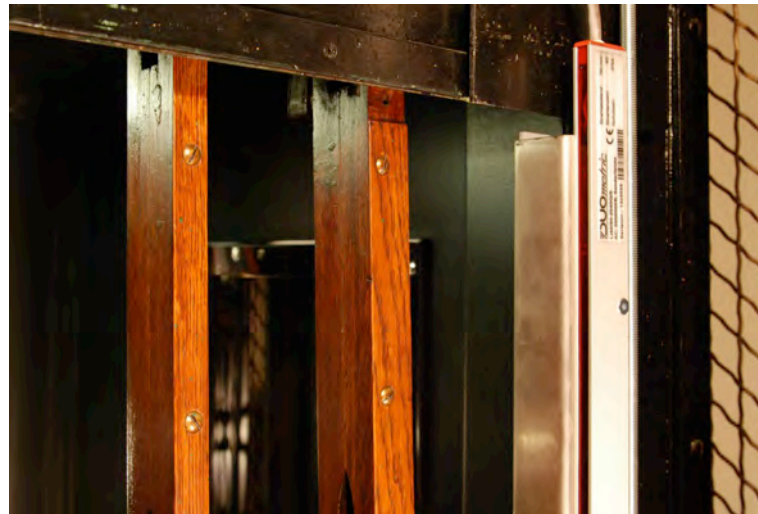


Serrure positive sur grille rétractile
(Atelier Marien)

Mesures sans impact sur la valeur patrimoniale

Amélioration de la sécurité des usagers

- Pose d'un rideau de sécurité électronique sur la porte de la cabine :
 - permet d'assurer l'arrêt de la cabine en cas d'interruption du faisceau lumineux
 - dispositif accepté pour les ascenseurs dont la vitesse est inférieure à 0,63m/sec, lorsque la porte de cabine est également équipée d'un contact de sécurité électrique (réf. AR du 21/12/2022 modifiant l'AR du 9 mars 2003 relatif à la sécurité des ascenseurs)



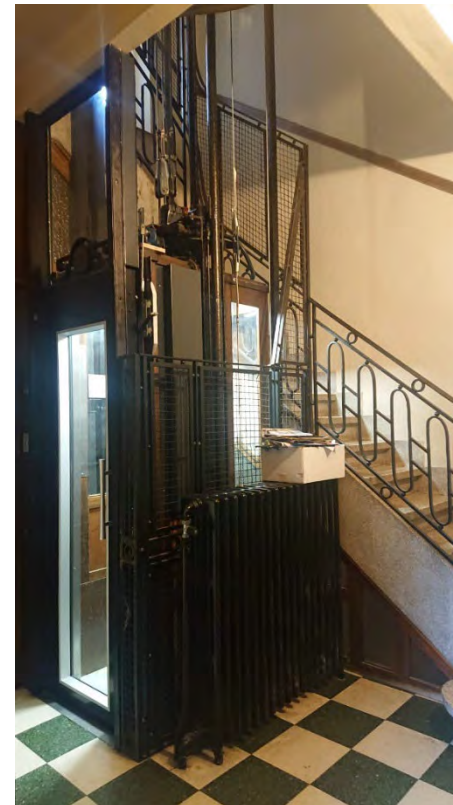


Mesures qui impactent la valeur patrimoniale

Mise en œuvre de solutions standards peu adaptées pour les ascenseurs à valeur historique



Fermeture de la gaine à l'aide d'un treillis métallique à fines mailles, nouvelle porte palière



Nouvelle porte palière

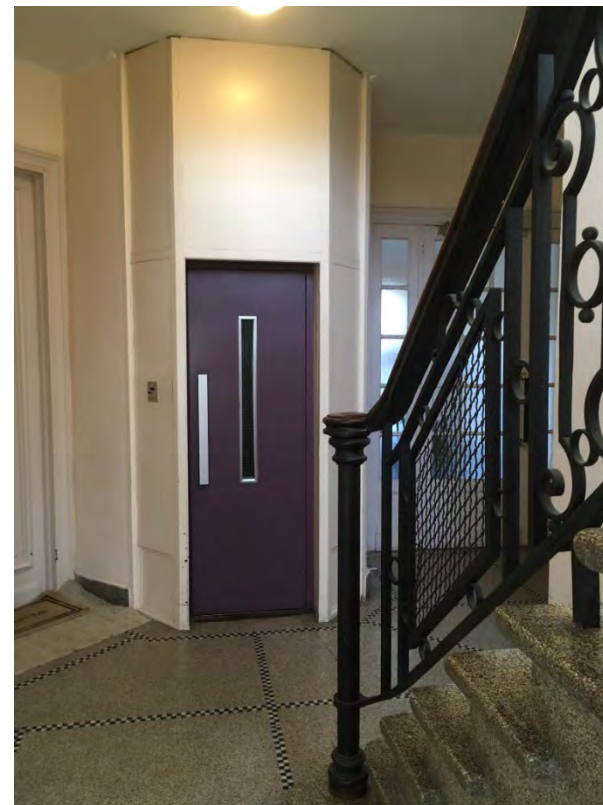


Mesures qui impactent la valeur patrimoniale :

Mise en œuvre de solutions standards peu adaptées pour les ascenseurs à valeur historique



Fermeture de la face avant de la gaine à l'aide d'un panneau et nouvelle porte palière



Fermeture de la gaine à l'aide de panneaux et nouvelle porte palière

Mesures qui impactent la valeur patrimoniale

Mise en œuvre de solutions standards peu adaptées pour les ascenseurs à valeur historique

- Ajout d'un éclairage de secours dans la cabine dont le modèle est peu adapté à l'esthétique des ascenseurs anciens (mais intervention réversible...)
- Remplacement des boutons d'appel et de commande d'origine (non exigé dans le cadre de la réglementation !)





Mesures qui impactent la valeur patrimoniale : recherche de solutions alternatives

Sécurisation d'une gaine ouverte



Dispositif de sécurité d'origine sous le plancher
de la cabine

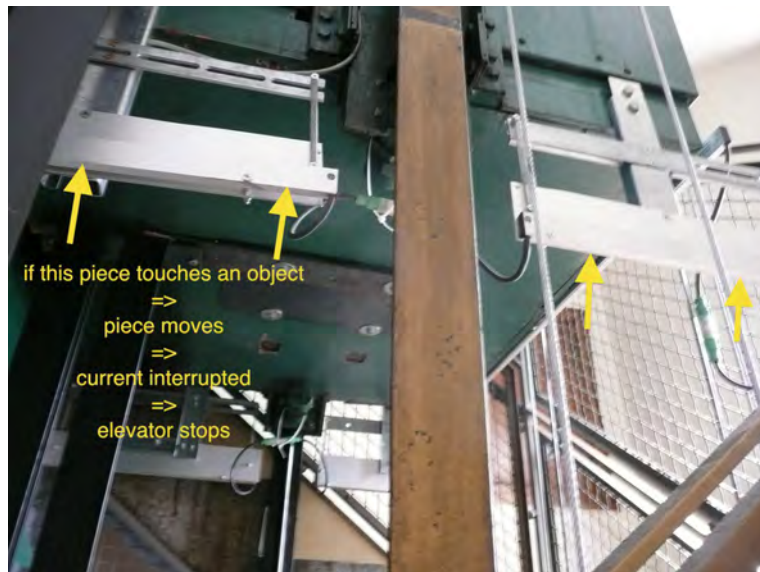


Dispositif de sécurité récent sur le toit
de la cabine (Atelier Marien)

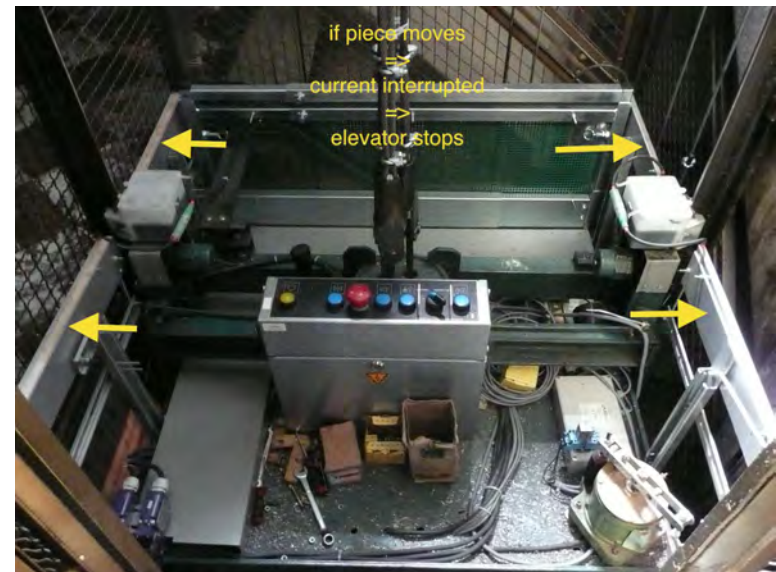


Mesures qui impactent la valeur patrimoniale : recherche de solutions alternatives

Sécurisation d'une gaine ouverte



Protection du plancher de la cabine (Atelier Marien)



Protection du toit de la cabine (Atelier Marien)