

## Entretien des portes résistant au feu

Les portes résistant au feu sont placées dans des parois qui assurent une séparation résistant au feu entre compartiments. Une chaufferie est par exemple un compartiment résistant au feu, la porte de ce local devant dès lors offrir une certaine résistance au feu.

Une porte résistant au feu est placée par une entreprise spécialisée, qui est certifiée sur une base volontaire ou non. Dans tous les cas, la pose de la porte est cruciale et doit se faire de manière très précise.

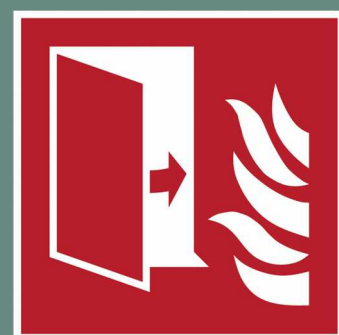
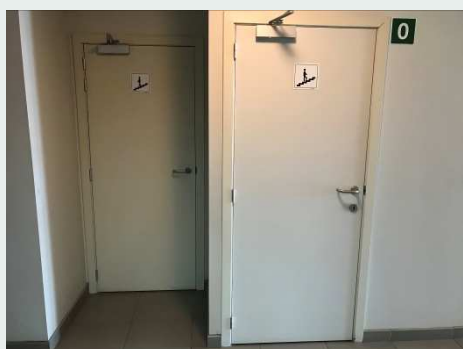
L'entretien et le contrôle régulier de la porte résistant au feu sont tout aussi importants. Une porte résistant au feu ne jouera en effet pas son rôle (à savoir le bon fonctionnement de la porte et le maintien de ses propriétés résistant au feu) si elle n'est pas maintenue en bon état.

### Résistance au feu requise de la porte

#### Résistance au feu de la porte :

Conformément aux normes de base, on prescrit souvent la pose de portes résistant au feu dont la résistance au feu est égale à la moitié de celle de la paroi dans laquelle la porte est placée. Si la paroi du compartiment a, par exemple, une résistance au feu de EI 60, celle de la porte résistant au feu placée dans cette paroi sera de EI<sub>1</sub> 30 (ou encore Rf ½h). Une exception s'applique aux bâtiments industriels (annexe 6 des normes de base). Dans certains cas, il est possible que la porte résistant au feu affiche la même résistance au feu que celle de la paroi dans laquelle elle est placée.

En Belgique, des portes affichant une résistance au feu EI<sub>1</sub> sont toujours requises, et non EI<sub>2</sub> comme dans un bon nombre d'autres pays européens. L'indice "1" ajouté au critère I indique l'endroit où les thermocouples doivent être placés pendant l'essai de feu et la température maximale qu'ils peuvent générer. Le critère "EI<sub>1</sub>" est plus strict que le critère "EI<sub>2</sub>" (pour ce dernier, la température autorisée sur le battant de porte et le cadre de porte est en effet supérieure).





## Rapports :

La résistance au feu d'une porte résistant au feu est démontrée par :

- soit une certification Benor/ATG de la porte (ne constitue pas une obligation légale) ;



- soit un document de classification européen conformément à la norme EN 13501-2 (pour les portes EI<sub>1</sub>) sur la base d'un essai de feu réalisé selon la norme EN1634-1 et les rapports associés pour démontrer la résistance mécanique ;
- soit, jusqu'en novembre 2019 : un rapport d'essai selon la norme NBN 713-020 et les rapports associés pour démontrer la résistance mécanique.

La porte résistant au feu a été testée dans son ensemble, la quincaillerie ne peut, par conséquent, pas être remplacée par un autre type de quincaillerie. Aucune modification ne peut être apportée à la porte, il est notamment interdit d'y réaliser des ouvertures (par ex. pour y introduire une grille de ventilation) ni de raboter la porte.

## Fréquence du contrôle simple et de l'entretien

Le contrôle et l'entretien doivent être réalisés au moins une fois par an.

Lorsqu'un contrôle simple met au jour une série de manquements, il est indiqué de faire procéder à un **entretien complet** par un installateur (agréé) des portes résistant au feu. Un entretien complet doit être effectué au moins tous les 5 ans.

## Comment procéder à un contrôle simple et à l'entretien d'une porte résistant au feu ?

### Voici les 10 principaux conseils à suivre !

1. **Nettoyez** régulièrement la porte résistant au feu. Les parties de la porte se lavent de préférence avec une quantité limitée d'eau, à laquelle un détergent doux a éventuellement été ajouté.
2. Faites attention en cas d'humidification excessive ou de longue durée **du revêtement du sol** à proximité de la porte résistant au feu (faire attention avec les autolaveuses !). Un contact de longue durée des joints intumescents avec de l'humidité peut nuire à leurs propriétés résistant au feu. En outre, l'humidité peut provoquer le gonflement des portes résistant au feu en bois et la corrosion des portes métalliques .
3. **Graissez** soigneusement les éléments mobiles de la porte :
  - Cylindres : avec du graphite ou un spray en silicone.
  - Serrure et charnières : à l'aide d'une huile non agressive ou d'une graisse exempte d'acide.
  - Les éventuels ferme-porte, pivots à ressort, fermetures de secours, joints d'étanchéité, ... : avec de l'huile non agressive ou de la graisse exempte d'acide.

Vérifiez également **le fonctionnement** de la quincaillerie, ainsi que des fixations. Si un nouveau réglage ou une réparation est nécessaire, elle doit être effectuée par un installateur (agréé).

4. Vérifiez les **jeux**. Les causes les plus courantes sont ici l'affaissement du battant de porte sous l'influence de charges mécaniques, l'usure ou des déformations dues à des influences thermiques ou hydriques .

Essayez d'abord de régler les jeux en **refixant les charnières**.

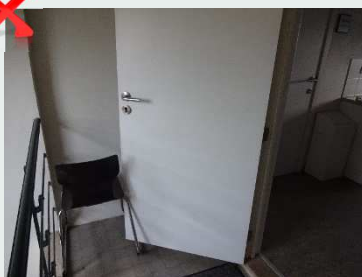
Le battant de porte peut être démaigri (jusqu'à 2 à 3 mm environ) à condition de respecter l'enlèvement de matériau maximum autorisé décrit dans la certification Benor/ATG. Assurez-vous également qu'aucune charnière n'est manquante.





5. Inspectez visuellement le **battant de porte**, **l'encadrement de porte** et vérifiez la présence et l'état du joint intumescent (s'il est visible). Les dommages mineurs au niveau du battant de porte ou dans son encadrement et les profils de jonction peuvent être réparés à l'aide d'enduit, de pâte à bois ou de mastic acrylique (par ex. pour reboucher les petits trous, rectifier la couleur de revêtements de porte en HPL légèrement endommagés, etc.).

6. La **serrure** est-elle encore présente ? La serrure ne peut être remplacée que par une serrure du même type, et non par un modèle plus grand ou plus petit .
7. Vérifiez si l'éventuel **verre résistant au feu** dans ou autour de la porte n'est pas endommagé. Le remplacement du verre doit être réalisé par le fabricant ou l'installateur de la porte résistant au feu.
8. La porte résistant au feu fait partie d'une paroi de compartiment résistant au feu. La **jonction avec le gros-œuvre** est-elle encore en ordre ?
- Vérifiez également si les éventuels passages de câbles ou canalisations au-dessus de la porte (parfois au-dessus du **faux plafond**) ont été colmatés de manière résistant au feu. Dans le cas d'un **sol surélevé**, le compartimentage vertical doit également aller jusqu'à la plaque de sol .
9. Veillez toujours à ce que toutes les portes résistant au feu soient **fermées**. Il est **interdit** de bloquer la porte en position ouverte à l'aide de clavettes ou d'autres dispositifs de blocage.



Apposez un autocollant sur la porte indiquant qu'il s'agit d'une porte résistant au feu et qu'elle doit dans tous les cas rester fermée .



Vous pouvez également utiliser un ferme-porte avec calage avec dispositif d'arrêt électrohydraulique ou magnétique. En cas d'incendie et/ou de panne de courant, le calage est remonté et la porte se referme grâce au ferme-porte.



10. En cas de doute, consultez la certification Benor/ATG pour déterminer ce qui peut se faire et ne peut pas se faire. En l'absence de certification Benor/ATG, il convient de poser la question au fabricant.

Source : Note d'Information Technique, n°226 : Entretien de portes résistant au feu, CSTC, décembre 2002.

