

Numéro FAQ : 16-024

Prescriptions de protection incendie AEA I, édition 2015

Directive de protection incendie

16-15 / Voies d'évacuation et de sauvetage

Chiffre, alinéa : [2.3, alinéa 3 et 3.9](#)

Thème : Résistance au feu des sas dans les bâtiments élevés

Date de la décision : 06.11.2015

Question :

Quelle résistance au feu doivent présenter des sas intérieurs vers des cages d'escalier de sécurité (avec ou sans accès à l'ascenseur pour sapeurs-pompiers) ? Les sas doivent-ils être traités comme des voies d'évacuations horizontales ou verticales ?

Dans différentes directives de protection incendie, on trouve des indications allant dans le sens de l'une ou de l'autre interprétation.

DPI 10-15

Cage d'escalier de sécurité

Cage d'escalier spécialement protégée contre la pénétration de la fumée et du feu, accessible à chaque niveau uniquement par un sas ou par des couloirs et paliers toujours ouverts sur l'air libre. ⇒ Ici, seule l'accessibilité par les sas est définie ;

Interprétation : exigence comme pour les voies d'évacuation horizontales

Sas de cages d'escalier de sécurité

Les sas des cages d'escalier de sécurité doivent être surveillés par des détecteurs d'incendie (surveillance partielle) et être totalement ventilés (ventilation transversale) par l'air affluant des parties connexes (cage d'escalier, gaine d'ascenseur, etc.) équipées de système de mise en surpression. ⇒ Ici, le sas est placé **avant** la cage d'escalier de sécurité (donc il n'en fait pas partie), il n'y appartient donc pas ;

Interprétation : exigence comme pour les voies d'évacuation horizontales.

DPI 14-15, chif. 4.1, al. 5

En ce qui concerne le choix des matériaux, les sas sont assimilés aux voies d'évacuation verticales, et les avant-zones sont assimilées aux voies d'évacuation horizontales.

Interprétation : le sas doit être traité comme une voie d'évacuation verticale.

DPI 16-15, chif. 2.3, al. 3

La distance à parcourir dans les voies d'évacuation verticales (escaliers, par exemple) jusqu'à un lieu sûr

à l'air libre n'est pas mesurée.

Si les sas sont traités comme des voies d'évacuation verticales, un grand sas autoriserait selon les cas un dépassement important de la longueur des voies d'évacuation.

Interprétation : le sas doit être traité comme une voie d'évacuation horizontale.

DPI 16-15 Annexe au chiffre 3.9

Sur les images, le sas est marqué de la même couleur que la cage d'escalier de sécurité. Cette image n'a certes pas un caractère impératif, mais elle laisse penser que le sas est à traiter comme la cage d'escalier de sécurité.

Interprétation : le sas doit être traité comme une voie d'évacuation verticale.

DPI 21-15 chiffre 4.8

Aujourd'hui, les systèmes de mise en surpression sont généralement conçus de manière à ce que l'air pénètre dans le sas, qui peut donc parfois s'enfumer. Le sas ne peut donc pas présenter le même niveau de sécurité que la cage d'escalier de sécurité.

Interprétation : exigence comme pour les voies d'évacuation horizontales.

DPI 23-15 chiffre 3.1 alinéa 1

Les ascenseurs qui relient plusieurs compartiments coupe-feu dans un bâtiment ou un autre ouvrage doivent être placés dans une gaine présentant la même résistance au feu que le compartimentage coupe-feu correspondant à l'affectation, mais EI 30 au minimum.

Selon la FAQ 23-001, cela correspond à la colonne « Parois formant compartiment coupe-feu et voies d'évacuation horizontales ». Dans les bâtiments élevés avec un concept « installation d'extinction » (habitation, bureau, école, etc.), il serait donc possible de concevoir la gaine directement attenante au sas en matériaux EI 30.

Concevoir un sas avec une résistance au feu supérieure à celle de la gaine d'ascenseur attenante n'a pas beaucoup de sens.

Interprétation : exigence comme pour les voies d'évacuation horizontales.

DPI 23-15, chif. 3.8, al. 3

L'accès aux ascenseurs ne doit pas se faire directement depuis les unités d'utilisation, mais par la zone palière ou des voies d'évacuation horizontales de résistance au feu EI 90.

Ici, le sas est clairement défini comme ayant une résistance au feu EI 90 (comme la cage d'escalier de sécurité, mais sans le critère du système porteur R).

Interprétation : exigence comme pour les voies d'évacuation verticales

Réponse de la CPPI :

Les sas doivent être traités comme des voies d'évacuation verticales (à ce sujet, voir les modèles de solutions « [Utilisation de produits de construction](#) »).

Explication / interprétation

FAQ publiée