



FAQ - Prescriptions de protection incendie AEAI

- Norme Directive Répertoire
 Note explicative Aide de travail Etat de la technique

Titre / Article / Chiffre / Alinéa: 22-03 / chiffre 3.3 / chiffre 4.2.2 / chiffre 4.2.4 / chiffre 4.3.2

Thème: Surface géométrique d'aération requise et ouvertures permettant la pénétration de l'air de rechange pour les installations d'extraction de fumée et de chaleur; ventilateurs de désenfumage

Date: 08.03.2005

No 22-001f

Publication:

- commissions AEAI autorités cant. protection incendie publication générale

Question:

Sans autre justification, la surface géométrique d'aération requise doit être d'au moins de 1 % de la surface des compartiments coupe-feu. Qu'est-ce qui est admis comme « autre justification » ?

Les dimensions des ouvertures permettant la pénétration de l'air de rechange doivent être au moins égales à celles des ouvertures d'extraction. Pour quels types d'installations cette disposition s'applique-t-elle ?

Peut-on renoncer aux ouvertures permettant la pénétration de l'air de rechange en cas d'utilisation de ventilateurs de désenfumage?

Réponse:

- Le **chiffre 4.2.2** définit les exigences posées à l'extraction de fumée et de chaleur dans les locaux industriels et artisanaux, les entrepôts, ainsi que les parkings et garages pour véhicules à moteur.

L'al. 1 indique dans quels cas on peut renoncer à une installation d'extraction de fumée et de chaleur.

- L'al. 2** régit l'installation d'exutoires de fumées. Selon chiffre 2.5, les exutoires de fumées sont des ouvertures menant directement à l'air libre (par exemple ouvertures dans les façades et les toits, cheminées d'aération, canaux d'évacuation d'air) et qui permettent aux sapeurs-pompiers d'utiliser des appareils mobiles d'évacuation de fumée et de chaleur (par exemple ventilateurs de désenfumage, ventilateurs pour gaz chauds).

Lors de l'utilisation de ventilateurs de désenfumage par les sapeurs-pompiers, l'air de rechange nécessaire pour l'extraction de la fumée et de la chaleur est amené mécaniquement. On peut donc renoncer à l'installation d'ouvertures selon **chiffre 3.3, al. 2** permettant la pénétration de l'air de rechange. Il faut simplement tenir compte du fait que les emplacements prévus pour les ventilateurs de désenfumage ne peuvent pas servir simultanément d'exutoires de fumées.

- Des ouvertures pour l'air de rechange égales aux ouvertures d'extraction sont requises pour les installations fixes d'extraction naturelle de la fumée et de la chaleur, qui, en cas d'incendie, fonctionnent grâce au courant thermique ascendant.

Etant donné que la directive de la SICC « Installations d'extraction de fumée et de chaleur – Planification et réalisation » n'est pas encore publiée, on peut appliquer la norme DIN 18232-2, édition 2003-06 (partie concernant les installations naturelles d'extraction de fumée et de chaleur), ou alors il faut fournir une justification sur la base de la simulation d'incendie. Les deux procédures impliquent le déclenchement / mise en service automatique des installations

d'extraction de fumée et de chaleur. Les objectifs et les paramètres doivent être fixés d'entente avec l'autorité de protection incendie compétente.