

Note explicative ECA-Vaud

Conduites d'eau d'extinction (colonnes sèches et humides)

N03-v02 – Janvier 2022

Etablissement Cantonal d'Assurance
Avenue du Grey 111
Case postale 6025
1002 Lausanne
Division prévention
www.eca-vaud.ch
✉ prevention@eca-vaud.ch

1. Champ d'application

- La présente note explicative précise les exigences spécifiques de l'ECA-Vaud en matière de colonnes sèches et humides (conduites d'eau d'extinction). Elle complète les dispositions légales applicables de la directive AEA1 18-15 "Dispositifs d'extinction" (en particulier le chiffre 3.2 et son addenda) ainsi que de la directive CSSP concernant les accès, surfaces de manœuvre et d'appui pour les moyens d'intervention sapeurs-pompiers.

2. Exigences

2.1 Nécessité

- Jusqu'à une hauteur de 50 mètres par rapport au niveau d'accès des sapeurs-pompiers, les bâtiments élevés doivent être équipés de colonnes sèches ou colonnes humides.
- Au-delà d'une hauteur de 50 mètres par rapport au niveau d'accès des sapeurs-pompiers, les bâtiments élevés doivent être pourvus de colonnes humides (conduites d'extinction sous eau, également appelées "colonnes en charge").

2.2 Emplacement

- Les conduites d'eau d'extinction doivent être installées dans une gaine technique coupe-feu dédiée ou dans les sas des cages d'escalier de sécurité.

2.3 Construction

Les conduites d'eau d'extinction doivent remplir les conditions suivantes:

- Conception : diamètre nominal DN 80, en acier zingué ou acier fin, pression de service de 16 bars.
- Aérateur / purgeur automatique monté au point le plus élevé des colonnes sèches. Ce dispositif doit garantir que la colonne soit purgée et se remplisse d'eau en l'espace de 60 secondes.
- Dispositif de vidange placé au point le plus bas de la colonne, garantissant la vidange complète après utilisation. La conduite de vidange doit avoir un diamètre maximal DN 10 et doit amener l'eau dans un écoulement ouvert ou à l'air libre.
- « Performance » : pression d'au moins 8 bars avec débit d'eau min. 500 litres/min au point de prélèvement le plus élevé (le plus critique), mais au maximum 10 bars à chaque vanne de prélèvement. La nécessité en surpresseurs, réservoirs d'eau, etc... est en fonction de l'objectif à atteindre.

2.4 Alimentation en eau

- Alimentation en eau avec raccord Storz 75.
- Point d'alimentation ("raccord storz") distant d'au maximum 10 mètres de l'aire de stationnement du tonne-pompe. Le point d'alimentation doit disposer d'un dégagement suffisant et être orienté à 45° vers le bas. L'emplacement exact doit être défini d'entente avec l'inspectorat cantonal de la Division Défense Incendie et Secours (DDIS), inspectorat@eca-vaud.ch – 058/721 23 48, et avec le commandant de votre Service de défense incendie et de secours régional.
- Tout point d'alimentation doit être pourvu de bouchons de fermeture Storz (avec orifice de vidange 3 mm).

2.5 Signalisation

- Les points d'alimentation en eau ("raccord Storz") doivent être signalés par des plaquettes portant l'inscription **Alimentation en eau de la colonne**.
- Les points de prélèvement des colonnes sèches doivent être signalés par des plaquettes portant l'inscription **Colonne sèche pour sapeurs-pompier** respectivement **Colonne humide pour sapeurs-pompier**.

2.6 Points de prélèvement

- A chaque niveau hors-sol et sous-sol (à l'exception du niveau d'accès des sapeurs-pompier), des points de prélèvement ("prises d'incendie") doivent être prévus. Ceux-ci doivent être équipés de vannes incendie 2" plombées avec raccords Storz 55, ainsi que de bouchons de fermeture Storz (avec orifice de vidange 3 mm).
- Les points de prélèvement doivent disposer d'un dégagement suffisant et être orientés à 45° vers le bas.
- Les points de prélèvement doivent être disposés dans les sas des cages d'escalier de sécurité ou, s'il n'y en a pas, dans les couloirs / compartiments coupe-feu à proximité immédiate des portes des cages d'escalier.
- Les points de prélèvement doivent être facilement et rapidement accessibles en tout temps. Ils doivent être protégés de toute dégradation mécanique.

3. Procédure

3.1 Annonce d'installation

- Les plans et le descriptif de l'installation prévue doivent être soumis à l'ECA pour approbation avant le début des travaux.

3.2 Réception des travaux

- A la fin des travaux, une entreprise spécialisée doit procéder au contrôle de réception des colonnes sèches et humides.
- Par contrôle de réception, on entend le contrôle du bon fonctionnement de l'installation, sa conformité à la conception prévue, aux prescriptions AEAI et à l'état de la technique.
- A la suite du contrôle de réception, un document attestant de la conformité de l'installation (« attestation d'installation ») doit être remis à l'ECA, à la commune et au propriétaire.

3.3 Contrôles périodiques

- Il est de la responsabilité des propriétaires et exploitants de bâtiments d'entretenir les colonnes sèches et humides, conformément aux prescriptions, et de garantir leur fonctionnement en tout temps.
- Les colonnes doivent être contrôlées annuellement (par un mandataire spécialisé). En cas d'utilisation de vannes incendie plombées, il faut vérifier mensuellement qu'elles soient fermées et que le plombage soit intact. Les travaux de maintenance doivent être consignés dans un carnet de contrôle.
- Les colonnes sèches et humides doivent rester accessibles aux Services de défense incendie et de secours, à leur demande, à des motifs de formation et d'exercices.