

JSP SDIS Sorge

| | |
|-------------------|---|
| Thème : | Installations et équipements contre l'incendie |
| Références | Nouveau règlement formation CSSP Normes de protection incendie Suisse (AEAI) |

1) But:

Assurer la sécurité des personnes, faciliter l'intervention des pompiers, limiter la propagation du feu. Ils doivent donc détecter l'incendie et mettre automatiquement (ou sur intervention humaine) en sécurité un bâtiment.

2) Equipements de protection incendie :

La protection incendie se compose de la détection incendie, de moyens d'alarmes et de moyens d'extinction.

3) Installations de détection incendie :

Elles doivent déceler automatiquement un début d'incendie et le signaler, ainsi qu'alerter les personnes d'un danger et les sapeurs-pompiers. Elles peuvent aussi être utilisées pour actionner d'autres équipements de protection incendie.

- Elles se composent généralement :
- d'une centrale d'alarme
- de détecteurs, boutons poussoirs ou capteurs
- d'une alarme sonore
- de commandes d'asservissement (telles que portes coupes feux, fermeture de vanne gaz, ou exutoires)

Fonctionnement en cas de détection d'incendie :



JSP SDIS Sorge

4) Les détecteurs :

Il en existe différents types adaptés à tout type d'utilisation et sont obligatoires dans certaines conditions.

La mise en place d'appareils de détection de fumée et de monoxyde de carbone est un excellent moyen de prévention du risque incendie.

détecteur de fumée



détecteur de monoxyde de carbone



5) Boutons poussoirs :

Une fois le feu détecté, il permet d'avertir les éventuels autres occupants de quitter les lieux. Il suffit juste d'appuyer dessus pour que l'alarme soit transmise directement à la Centrale d'alarmes.



6) Installations d'extinction :

Postes d'incendie :

Utilisation immédiate en cas de début d'incendie, uniquement eau comme agent d'extinction.



Poste d'incendie
(ou dévidoir axial)



Extincteur

Extincteurs portatifs :

Utilisation immédiate en cas de début d'incendie, adaptés suivant les classes de feux

Installations Sprinkler :

Les installations sprinklers doivent, en cas d'incendie, donner l'alarme, amener automatiquement l'eau d'extinction jusqu'aux locaux à protéger et éteindre l'incendie ou le contenir jusqu'à l'arrivée des forces d'intervention. Elles peuvent être utilisées pour actionner d'autres équipements de protection incendie.

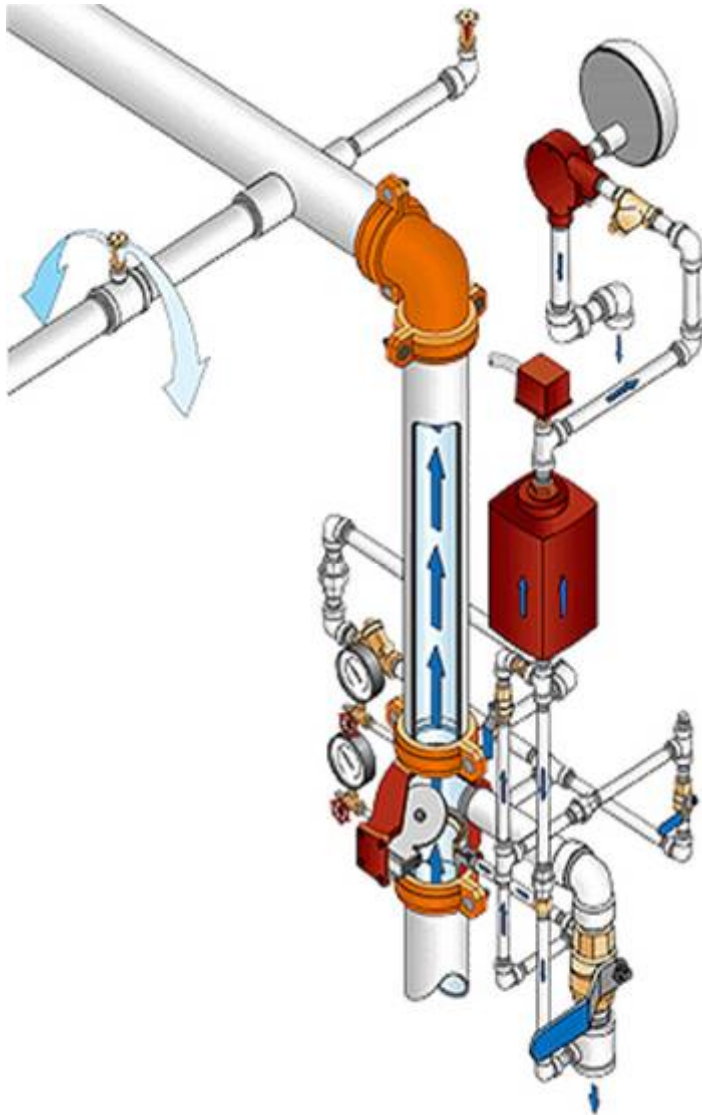
Ce système est en réseau au-dessus de la zone à protéger et comporte trois éléments constitutionnels : des têtes extinctrices vissées sur des canalisations, le tout relié à un poste de contrôle qui régule l'arrivée de l'eau.

JSP SDIS Sorge

Une augmentation anormale de la température entraîne la rupture de l'ampoule ou la fonte du fusible qui maintient la tête fermée. La canalisation d'eau sous pression permanente, connectée à la tête, en alimente la tête pour arroser par brumisation la zone enflammée.



Schéma d'une installation Sprinkler :



Types et couleurs d'ampoules sprinkler

Activation définie par l'identification de la couleur de l'ampoule

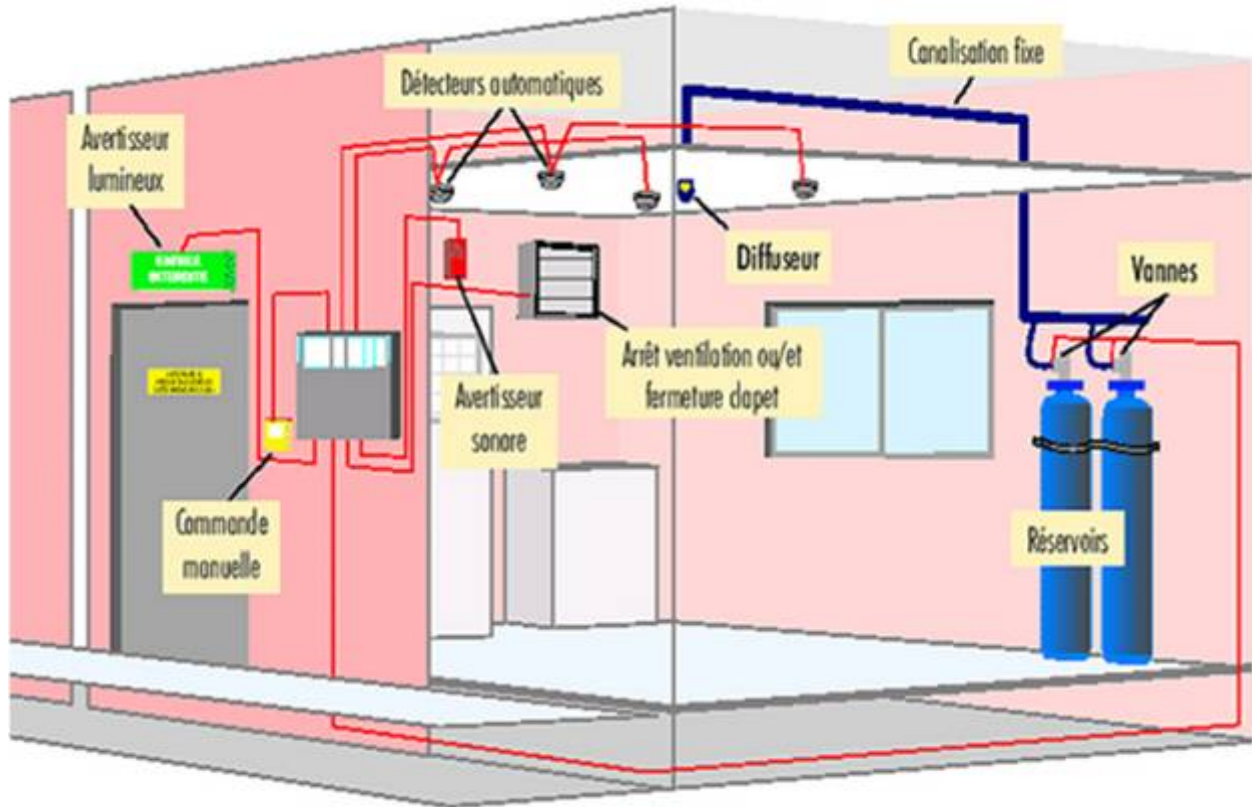


- ORANGE** -
Température ORDINAIRE
- ROUGE** -
Température ORDINAIRE
- JAUNE** -
Température INTERMEDIAIRE
- VERTE** -
Température INTERMEDIAIRE
- BLEUE** -
Température HAUTE
- VIOLETTE** -
Température TRES HAUTE
- NOIRE** -
Température ULTRA HAUTE



7) Installation d'extinction automatique à gaz

Se trouve surtout dans les locaux présentant un risque d'incendie important, renfermant du matériel de grande valeur ou dans lesquels l'eau ne peut pas être utilisée ; son principe est de remplacer l'air ambiant (contenant de l'oxygène et favorable au développement du feu) par un gaz neutre, et d'agir ainsi par étouffement.



8) Installations d'extraction de fumée et de chaleur (exutoires)

Permettent l'évacuation des gaz chauds et de limiter ainsi la montée en température des locaux sinistrés et donc de diminuer la propagation et de maintenir des voies d'évacuations saines et praticables. Il en existe différents types :

Installations naturelles d'extraction de fumée et de chaleur

Installations mécaniques d'extraction de fumée et de chaleur

Systèmes de mise en surpression

Désenfumage par les ventilateurs des sapeurs-pompiers

