



Monsieur le Président du GIS
F.F.M.I.
92038 Paris la Défense cedex 72

PCA/GIS
Dossier suivi par : Karim KARZAZI
Téléphone : 01 44 50 21 02
KK/04/063

Paris, le 19 février 2004

Objet :

- **Nouvelle édition de la règle APSAD R1 : intégration des jurisprudences**
- **Protection d'angle en polystyrène expansé et ESFR : jurisprudence**
- **Protection des stockages de liquides inflammables et de boîtiers aérosols**

Monsieur le Président,

Nous avons l'honneur de vous informer des récentes décisions du sous comité technique prévention, ainsi que des précisions sur l'interprétation de la règle APSAD R1, applicable aux systèmes sprinkleurs.

I Nouvelle édition de la règle APSAD R1 : intégration des jurisprudences

Nous vous informons de la parution d'une nouvelle règle APSAD R1 disponible depuis janvier 2004.

Cette décision 04.2002.1 (octobre 2003) de la règle APSAD R1 annule et remplace l'édition 04.2002.0 (avril 2002) et comprend :

- des modifications techniques, qui sont indiquées dans la marge de la règle par un trait vertical. Vous trouverez dans les pages suivantes le détail de ces modifications.
- des modifications liées à la mise en place des certifications APSAD de service.



Dans le cadre de la mise en place des certifications APSAD de service en remplacement des certifications de qualification professionnelle précédemment délivrées par le CNPP aux entreprises intervenant dans le domaine de la sécurité, ont été substituées, dans l'ensemble de la règle ainsi que dans le certificat de conformité N1 et le compte rendu de vérification semestrielle Q1, les mentions :

- « installateur certifié APSAD » par « *entreprise titulaire de la certification APSAD de service d'installation de systèmes d'extinction automatique à eau type sprinkleur* »

- « organisme vérificateur certifié APSAD » par « *entreprise titulaire de la certification APSAD de service de vérification de systèmes d'extinction automatique à eau type sprinkleur* »

- « station de télésurveillance certifiée APSAD » par « *station titulaire de la certification APSAD en télésurveillance* ».

Nous vous précisons ci-dessous le détail des modifications techniques apportées par rapport à l'édition 04.2002.0 (avril 2002)

1. § 4.3.1 : i) Suppression de l'article 4.3.1.i concernant les chambres froides négatives <30 m³

Les chambres froides négatives doivent être protégées par sprinkleurs quel que soit leur volume

2. § 6.4.2.1 : texte ajouté, reprenant une indication du tableau T15.1.6

6.4.2.1 - Sprinkleurs

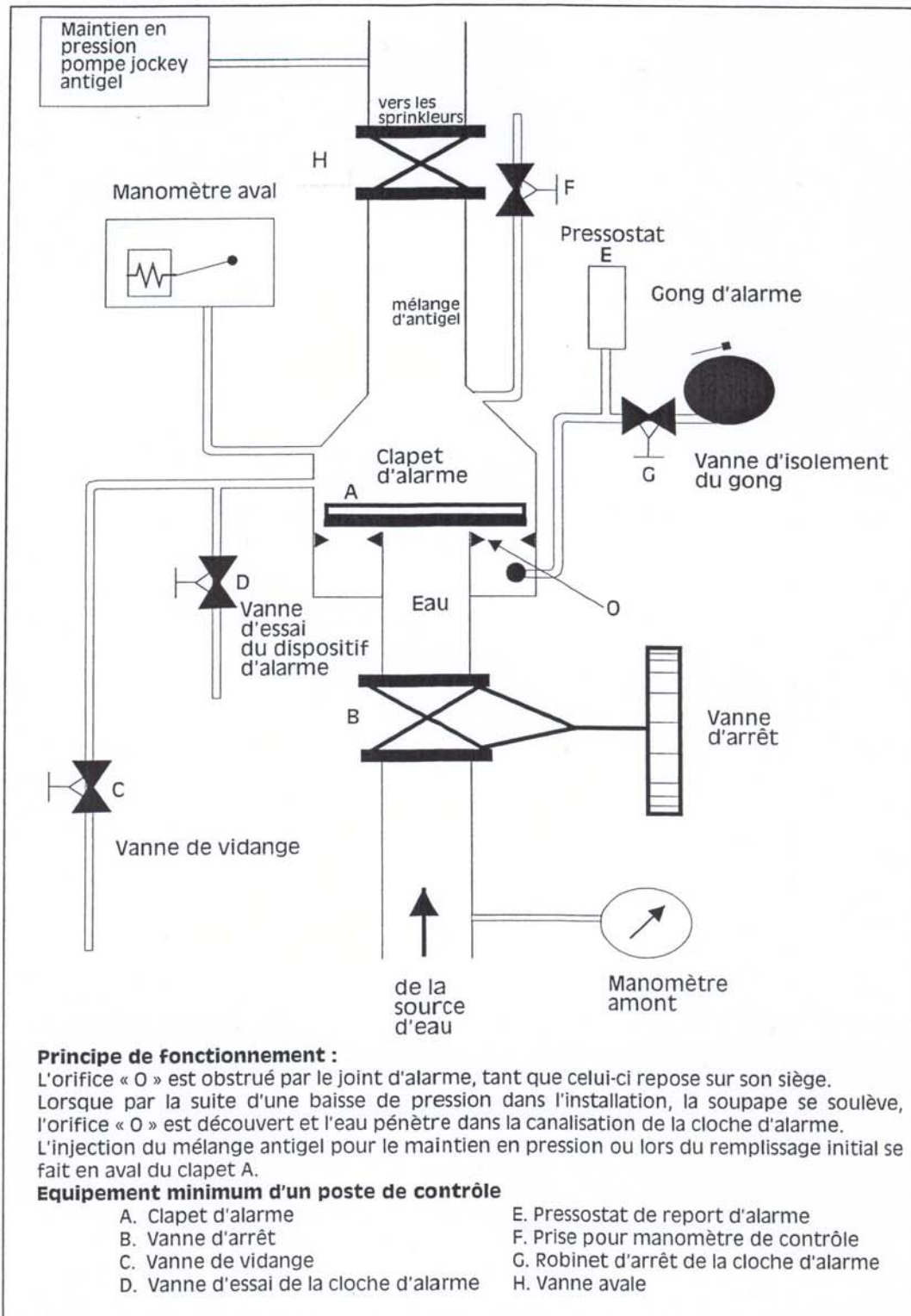
Les sprinkleurs utilisés en protection intermédiaire doivent être du type spray à **réponse rapide**, T°68°C, avec un coefficient K minimum de 80.

3. F7.6.4 et F15.2.δ : figures modifiées

Décision applicable pour des installations dont la date de remise d'offre est postérieure au 1^{er} juillet 2003 (cf. courrier de jurisprudence du 28 avril 2003).

Afin de faciliter la maintenance et les essais sans risque de dilution du mélange antigél, les postes de contrôle antigél doivent être équipés d'une vanne d'isolement en aval du clapet. Bien entendu cette vanne doit être reportée en alarme.

Figures F7.6.4 F15.2. : Schéma du poste de contrôle sous antigel



4. § 8.1 : textes et figure ajoutés

8.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

Seuil du nombre de sprinkleurs pour un bouclage du réseau d'alimentation des postes de contrôle

A l'exception des sites pour lesquels les préconisations de l'apéríteur en amont du projet ont défini une alimentation des postes de contrôle par un réseau extérieur bouclé, ce bouclage ne sera pas exigé dans les cas suivants:

- Aucun bâtiment ne contient plus de 8 000 sprinkleurs (10 000 si plus de 2 000 sprinkleurs en réseau intermédiaire).

On entend par bâtiment, un bâtiment ou une cellule séparée de ses voisins par une distance libre de 10 m minimum ou par un mur répondant strictement à la définition du MSCF (mur séparatif coupe feu) de la règle APSAD R15.

- Les sources d'eau n'alimentent pas plus de 10 000 sprinkleurs (12 000 si plus de 2 000 sprinkleurs en réseau intermédiaire), quels que soient le nombre et la séparation des bâtiments et/ou cellules.

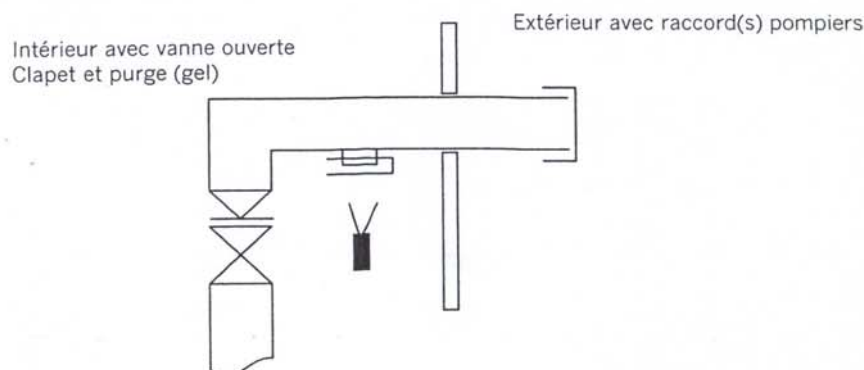
En dehors de ces cas un bouclage devra être étudié et soumis à l'avis préalable du CNPP et de l'apéríteur du risque, lorsqu'il est connu.

Dispositif de réalimentation par les services de secours

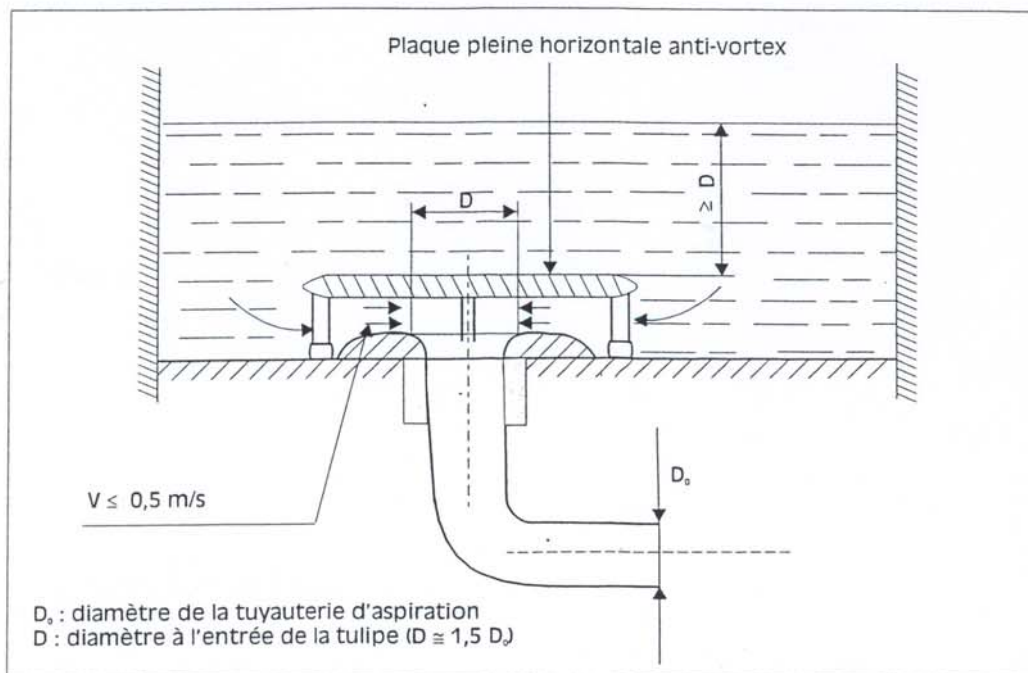
b) Prévoir un clapet anti-retour sur ce piquage. Ce clapet doit être placé entre une vanne, restant en position ouverte et le ou les raccords pompiers. Un robinet d'essai doit permettre de vérifier le positionnement et le bon fonctionnement du clapet. Cette vanne doit être reportée en alarme lorsqu'elle est en position incomplètement ouverte.

f) Le nombre et le diamètre des raccords destinés à la réalimentation par les services de secours doivent être dimensionnés en fonction du débit requis par le système sprinkleurs en considérant une vitesse maxi de 7 m/s dans les tuyauteries.

Figure F.8.1 : Prise de refoulement à disposition des services de secours



5. F9.1.3.β : précision pour interprétation de la figure



|| La figure F9.1.3 β présente un exemple de dispositif anti-vortex
Figure F9.1.3. β : Exemple de dispositif anti-vortex
S'il existe une tulipe à l'aspiration, alors $D=1.5 D_0$ sinon $D=D_0$

6. § 13.2.2 : texte ajouté

13.2.2 Matériaux

....

|| Les tubes en acier soudés hélicoïdalement **ou longitudinalement** couverts par la norme NF A 49-250 peuvent être utilisés sous réserve que leur épaisseur soit au moins égale à celle des tubes de la norme NF A 49-112 (tarif 10).



7. T13.4.3 : tableau modifié dans sa totalité

13.4.3 Méthodes et formules utilisées

Raccords et vannes	Longueur équivalente de canalisation droite en acier pour une valeur C de 120 (m)										
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Coude à visser 90° (normalisé)	0,77	1,00	1,20	1,50	1,90	2,40	3,00	3,67	4,30	5,70	7,40
Coude à souder à 90° (r/d = 1,5)	0,36	0,49	0,56	0,69	0,88	1,10	1,40	1,72	2,00	2,60	3,40
Coude à visser 45° (normalisé)	0,40	0,55	0,66	0,76	1,00	1,30	1,60	1,96	2,30	3,10	3,90
Té ou croix normalisé à visser (branchement à passage direct)	1,50	2,10	2,40	2,90	3,80	4,80	6,10	7,36	8,60	11,0	14,0
Robinet vanne à passage direct	-	-	-	0,38	0,51	0,63	0,81	0,97	1,10	1,50	2,00
Robinet à papillon	-	-	-	2,20	2,90	3,60	4,6	5,47	6,40	8,60	9,90

Note : ce tableau utilise la formule de Hazen-Williams dans le cas où C = 120.
 Pour les autres valeurs de C, utiliser les facteurs multiplicatifs suivants :

C	100	140
Facteur multiplicatif	0,714	1,33

Les pertes de charge dues aux autres matériels doivent être calculées suivant les indications du fabricant

Tableau T13.4.3 : Pertes de charges singulières – longueurs équivalentes en mètre



8. Annexe 2 : fascicule 4 modifié (ajout de la note 3 concernant les vêtements sur cintres)

Fascicule 4
Industries textiles. Bonneterie.
Confection de vêtements et autres articles textiles (3).

Rubrique	Intitulé	Fabrication Activité	Produits Marchandises
401	Peignage de laine ; Filature de laine sèche, de fibres synthétiques discontinues	RC3S	F2
402	Filatures de coton et de fibres artificielles discontinues	RC3S	F2
404	Filature de laine cardée	RC3S	F2
405	Teillage mécanique de lin et chanvre ; Filature de lin, chanvre et jute	RC3S	F2
408	Fabrication de non-tissés	RC3S	F2
411	Tissage de laine	RC3S	F2
412	Tissage de fibres végétales	RC3S	F2
413	Tissage de soie et de fibres artificielles ou synthétiques ; Tissage de verre	RC3S(1)	F2
414	Moulinage et texturation de fibres végétales, laine, soie, fibres artificielles et synthétiques ; Filteries	RC3S	F2
424	Enduction, gommage, contre-collage et flocage de tissus ; Fabrication de tissus « foamés » ; Goudronnage d'objets en tissus	RTDA2	F3
428	Blanchiment, teinture, impression, apprêts de textiles divers	RC3	F2(2)
440	Récupération et traitement de déchets textiles	RC3S	F3
458	Ficelleries ; Corderies ; Fabrication de filets, d'espadrilles et de lacets	RS	F2
460	Industrie de la maille (tricotage)	RC3S	F2
461	Broderies mécaniques	RC3S	F2
462	Industrie de l'habillement ; Confection de linge de maison, de linge de table, de rideaux et voilages, de bâches, de voiles pour la navigation et d'objets divers en tissus	RC3	F2
464	Fabrication mécanique de dentelles ; fabrication de gazes, guipures et tulles	RC3	F2
470	Tapiserie et rembourrage de sièges ; Fabrication de literie, d'intérieurs de vêtements ; Apprêtage de plumes et duvets	RTDA1	F3
480	Fabrication d'ouate de coton ou autres fibres textiles, d'ouate de cellulose ; confection à partir de ces matières de pansements et d'articles d'hygiène	RTDA1	F3
490	Blanchisseries industrielles	RC3	F2(2)

(1) RC3 pour tissage de verre

(2) F3 en cas de fibres synthétiques

(3) Les stockages de vêtements sur cintres doivent être traités à une densité minimale de 12,5 l/m²/min pour 3 m de hauteur.



II Protection d'angle en polystyrène expansé et ESFR : jurisprudence

Articles de référence 17.1.3.6.

La présence de plastique alvéolaire non contenu dans un carton fermé ou emballé sous film plastique, en tant qu'élément de calage ou de protection, est désormais acceptée avec une protection de type ESFR pour les gros appareils électroménager appelés « produits blancs » (machine à laver, lave-vaisselle, réfrigérateur, congélateur...), dans la limite de 15 % en volume de chaque colis.

Cet assouplissement de la règle s'applique de façon rétroactive.

III Protection des stockages de liquides inflammables et de boîtiers aérosols

Articles de référence 6.5.1. et 6.5.3.

Il est rappelé que tous les projets de protection par sprinkleurs pour les stockages de liquides inflammables et de boîtiers aérosols (risque RS) doivent être soumis au CNPP.

Ils pourront être étudiés, au cas par cas, par le GT sprinkleurs de la FFSA, sur les bases des critères de protection des règles NFPA.

Ce changement d'orientation implique que dans certains cas, les protections habituellement requises par la règle APSAD R1 (12,5 l/m²/min sur 260m² + 1réseau intermédiaire à chaque niveau de pose) pourront être renforcées de façon importante.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de nos meilleurs sentiments.

kk

Le Directeur Technique
Laurent LEBORGNE

Copie : M. MONTEILS (Tyco Mather et Platt - Président du GIS)
M. TERRASSON (TPI - Président de la Commission Technique du GIS)
Installateurs Certifiés
Stés disposant d'une armoire de commande des moteurs diesels certifiée APSAD
M. LEMOINE (Socotec - Président du Clopsi)
Mme BEAUVALLET (Secrétariat de la Certification)
Direction Technique du CNPP.