

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>5</b>
1.1	DOMAINE D'APPLICATION.....	5
1.2	TERMINOLOGIE.....	5
<b>2.</b>	<b>PRÉSENTATION DE L'AGENT EXTINCTEUR</b>	<b>9</b>
2.1	GÉNÉRALITÉS .....	9
2.2	CARACTÉRISATION DES PULVÉRISATIONS D'EAU ET DÉFINITION .....	9
2.3	COMPATIBILITÉ AVEC LES CLASSES DE FEU .....	11
2.4	LIMITES D'UTILISATION .....	12
2.5	MODES D'ACTION DU BROUILLARD D'EAU .....	12
2.5.1	Refroidissement.....	12
2.5.2	Diminution de la concentration globale en oxygène dans les locaux.....	13
2.5.3	Diminution localisée de la concentration en oxygène au voisinage du foyer .....	14
2.5.4	Combinaison des modes d'action .....	14
2.6	SPÉCIFICITÉS DU BROUILLARD D'EAU .....	14
2.6.1	Excellent potentiel de refroidissement des phases gazeuses .....	14
2.6.2	Atténuation du rayonnement thermique.....	14
2.6.3	Précipitation des fumées .....	15
2.6.4	Diminution de la visibilité.....	15
2.6.5	Conductivité électrique.....	16
2.6.6	Volumes d'eau mis en œuvre .....	16
2.6.7	Limitation des chocs thermiques .....	16
2.6.8	Utilisation sur des feux d'hydrocarbures sans recours à un additif.....	16
2.6.9	Limitations des projections sur feux de classe F.....	16
2.7	OBJECTIF DE PERFORMANCE.....	17
2.8	PARAMÈTRES CONDITIONNANT L'EFFICACITÉ D'UNE PROTECTION PAR BROUILLARD D'EAU .....	19
2.8.1	L'analyse de risque.....	19
2.8.2	Modes d'activation du système .....	19
2.8.3	Granulométrie adaptée .....	19
2.8.4	Énergie cinétique adaptée.....	19
2.8.5	Taux d'application .....	19
2.8.6	Durée d'émission.....	19
2.8.7	Prise en compte de la ventilation .....	19
2.8.8	Étanchéité de l'enceinte protégée .....	20
2.8.9	Positionnement des buses.....	20
2.8.10	Respect des hauteurs des buses, des distances à l'objet et des espacements .....	20
<b>3.</b>	<b>LES TECHNOLOGIES DE FABRICATION</b>	
3.1	PRESSION DE MISE EN OEUVRE .....	21
3.2	GAZ D'ENTRAÎNEMENT.....	21

<b>4.</b>	<b>COMPOSANTS</b>	<b>23</b>
4.1	GÉNÉRALITÉS .....	23
4.2	COMPOSANTS DU SYSTÈME DE DÉTECTION.....	23
4.3	TUYAUX ET RACCORDS .....	23
4.4	FLEXIBLES .....	23
4.5	FILTRES ET CRÉPINES .....	23
4.6	ORGANE DE COMMANDE .....	24
4.7	CLAPETS ANTI-RETOUR.....	24
4.8	SOUPAPES DE SÉCURITÉ .....	24
4.9	BUSES DE DIFFUSIONS .....	24
<b>5.</b>	<b>EXIGENCES MINIMALES D'INSTALLATION</b>	<b>25</b>
5.1	FLUIDES.....	25
5.1.1	Qualité de l'eau .....	25
5.1.2	Conservation de l'eau.....	25
5.1.3	Additifs .....	25
5.1.4	Qualité du gaz propulseur .....	26
5.2	FILTRATION.....	26
5.3	SOURCES D'EAU.....	27
5.3.1	Sources d'eau possibles.....	27
5.3.2	Choix et fiabilité des sources d'eau .....	30
5.3.3	Cas particulier applicable aux systèmes utilisés en protection d'objet et dont l'objectif de performance est l'extinction .....	31
5.4	BUSES .....	31
5.4.1	Implantation des buses.....	31
5.4.2	Protection des buses.....	31
5.5	RÉSEAU DE DISTRIBUTION .....	32
5.5.1	Tuyaux et raccords, mode d'assemblage .....	32
5.5.2	Flexibles .....	32
5.5.3	Supports du réseau de distribution .....	32
5.6	POMPES.....	33
5.6.1	Généralités .....	33
5.6.2	Exigences.....	33
5.7	SYSTEME DE DETECTION AUTOMOTIQUE D'INCENDIE .....	34
5.8	ALARMES .....	34
5.8.1	Dispositif de signalisation .....	34
5.8.2	Cas des locaux normalement occupés recevant un système de protection de volume	35
5.8.3	Report d'alarme .....	35
5.9	ÉVÉNEMENTS - SURPRESSION.....	35
5.10	INTERACTION AVEC LE DÉSENFUMAGE DANS LE CAS DE BUSES AUTOMATIQUES.....	35
<b>6.</b>	<b>CALCULS HYDRAULIQUES</b>	<b>36</b>

<b>7.</b>	<b>RÉCEPTION DE L'INSTALLATION</b>	<b>37</b>
7.1	DOSSIER TECHNIQUE DE L'INSTALLATION .....	37
7.2	PROPRETÉ ET INTÉGRITÉ DES TUYAUTERIES AVANT MISE EN ŒUVRE .....	38
7.3	ÉPREUVE HYDRAULIQUE .....	38
7.4	ESSAI FONCTIONNEL ET VALIDATIONS HYDRAULIQUES .....	38
7.5	RÉCEPTION.....	38
<b>8.</b>	<b>INSPECTIONS, VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES ET MAINTENANCE</b>	<b>40</b>
<b>9.</b>	<b>SÉCURITÉ DES PERSONNES</b>	<b>41</b>
9.1	ASPECTS TOXICOLOGIQUES LIES A L'UTILISATION DE L'EAU SOUS UNE FORME FINEMENT DIVISÉE.....	41
9.2	UTILISATION D'UN GAZ PROPULSEUR INERTE.....	41
<b>10.</b>	<b>EVALUATION DES SYSTÈMES DE PROTECTION PAR BROUILLARD D'EAU</b>	<b>42</b>
 <b>ANNEXES</b>		
	Annexe 1 - Fiches types d'application .....	43
	Annexe 2 - Distances préconisées vis-à-vis des équipements électriques sous tension .....	63