



Expert en prévention et en maîtrise des risques

RAPPORT D'ASSOCIATIVITE N° DA 98 00 04 B

SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (NF-SSI)

**OBJET : SYSTEME DE DETECTION INCENDIE (S.D.I.)
SYSTEME DE MISE EN SECURITE INCENDIE (S.M.S.I.)**

DEMANDE PAR : **CNMIS**
8 Place Boulnois
75017 - PARIS

REFERENCE COMMERCIALE : **TGC4-10 CE**
du matériel principal cœur du système SSI

TITULAIRE : **SIEMENS**

Cachet et Signature du Directeur

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
Division Electronique de Sécurité
Pour le Directeur et par délégation

Le chef de service
Laboratoire Electronique de Sécurité
L. PIN
Signature électronique

Visa du responsable d'essai :
Date du présent rapport d'essai : **28 AOUT 2008**
Le présent rapport d'essai comporte : 11 pages



Essais effectués dans le cadre d'une demande de certification NF gérée par le CNMIS

Trame NF SSI – ECS - CMSI – DA – Version 0



1 - GENERALITES

1 – 1 Définitions

▪ **Matériel principal**

C'est le coeur de tout système S.S.I. certifié. Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 1.

▪ **Composant**

Un composant est le terme générique utilisé pour désigner un composant associé à au moins un matériel principal cœur du système certifié NF-SSI.

➤ **Composant de type 1** (au sens de la norme NF EN 54-13)

Dispositif assurant **au moins une fonction essentielle** dans le système S.S.I.
Dans tous les cas, les composants entrant dans le champ de la certification NF-SSI sont cités dans les fiches annexées aux règles de certification NF-SSI, ils sont tous de type 1.

➤ **Composant de type 2** (au sens de la norme NF EN 54-13)

Dispositif **qui n'assure pas de fonction essentielle** dans le système S.S.I., mais dont la fonction principale reste liée à la détection incendie, à l'évacuation ou à la mise en sécurité incendie (*Exemple : Tableau Répétiteur de Confort (TRC)*).

▪ **Accessoire répertorié**

Produit n'entrant pas dans le champ de la présente certification qui fait néanmoins l'objet d'une associativité à un système certifié NF-SSI identifié.

Une imprimante, l'interface avec la GTB (*Gestion Technique d'un Bâtiment*) ou encore une UAE (*Unité d'Aide à l'Exploitation*) sont des exemples d'**accessoires répertoriés**.

Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 2.

▪ **Produits**

Terme générique qui couvre les 3 types précédemment cités.

▪ « **Associativité** »

La procédure de vérification de la compatibilité des différents produits est définie par les règles de certification NF-SSI qui déterminent les critères d'évaluation et garantissent le fonctionnement des composants.

L'associativité couvre :

- Des critères de compatibilité technique des différents produits du S.S.I.,
- Des critères d'exigences système propres au S.S.I..

Toutes les configurations possibles du système ne pouvant être mise en œuvre en laboratoire, la méthode d'évaluation définie dans les règles de certification NF-SSI permet de garantir une évaluation avec un niveau de confiance acceptable dans les conditions opérationnelles et environnementales prédéterminées.



- 1 – 2** Dans le cadre de la marque NF-SSI, ce rapport identifie les matériels principaux, les composants et accessoires répertoriés répondant aux exigences du référentiel pouvant être associés pour constituer un SSI.

Ce rapport d'associativité est composé :

- D'une liste des fonctions supplémentaires du matériel principal mentionnée au paragraphe **4**,
- D'un diagramme d'associativité figurant au paragraphe **5**,
- D'une liste de produits associés mentionnée au paragraphe **6**.

Seuls les composants du paragraphe **6.1** font l'objet du marquage NF-SSI.

- 1 – 3** La description de chaque fonction supplémentaire de chaque produit couvert par la marque NF-SSI est donnée dans les notices techniques du produit concerné.

Pour le raccordement et l'installation, il faut se reporter aux textes d'installation qui sont applicables et aux notices correspondantes.

La nature et les longueurs maximales des câbles à utiliser pour interconnecter chaque composant du système est indiquée dans les notices de ces composants. Ces conditions de raccordement ont été prises en compte pour la réalisation d'essais de validation, notamment pour les aspects CEM et associativité.



2 - EVOLUTION DU RAPPORT

Ce rapport est évolutif. Il est identifié par un numéro invariable composé de six chiffres et éventuellement indicé d'une ou de deux lettres.

Chaque extension, au sens des règles de certification NF-SSI, fait l'objet d'un changement de l'indice du rapport.

Ce nouveau rapport annule et remplace la version précédente.

Objet de l'évolution : dernier Avis Technique n° **DH 08 02 14**
Dossier n° 08 03 022

Adjonction du détecteur FDOOT 241-9



3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU MATERIEL PRINCIPAL CŒUR DU SYSTEME

3.1 - L'Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie est constitué

Nombre maximum de circuits de détection :	- Ligne ouverte	: 4
	- Ligne rebouclée	: Néant
Nombre maximum de points sur un circuit de détection :	- Ligne ouverte	: 30
	- Ligne rebouclée	: Néant
Nombre maximum de zones de détection		: 4
Nombre maximum de points sur l'E.C.S.		: 120
D'un matériel central		: TGC4-10 CE
D'un matériel central optionnel		: Néant
De matériel déporté classe		
AC1 (<i>même type d'ambiance climatique que le matériel central</i>)		: Néant
AC2 (<i>tout type d'ambiance climatique</i>)		: Néant
De dispositif de demande d'ouverture		: Néant
De matériel déporté incorporé au D.A.S.		: Néant

3.2 L'Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie a une limite de capacité de

Nombre maximum de fonctions de mise en sécurité incendie	: 1
Nombre maximum de Dispositifs Actionnés de Sécurité « D.A.S. »	: 32
Nombre maximum de Dispositifs Commandés Terminaux « D.C.T. »	: 80
Nombre de ZA par UGA 1	: 1
Nombre de ZA par UGA IGH	: Néant
Nombre de ZA par UGCIS	: Néant

3.3 L'Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie assure les fonctions de mise en sécurité suivantes

		OUI	NON
Compartimentage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Désenfumage		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evacuation	Diffusion du signal d'évacuation (U.G.A.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Unité de Gestion Centralisée des Issues de secours (U.G.C.I.S.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



3.4 L'Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie permet la gestion de D.A.S.

Nature		12 V	24 V	48 V
A rupture de courant	Sans contrôle de position	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Avec contrôle de position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A émission de courant	Sans contrôle de position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Avec contrôle de position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.5 L'Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie permet la gestion

- D'un nombre maximum de

Voie de transmission

Par 2 voies de transmission physiquement distinctes : Néant
Par voie de transmission rebouclée : Néant
Par voie de transmission unique, non rebouclée : Néant

Matériel déporté par voie de transmission

Par 2 voies de transmission physiquement distinctes : Néant
Par voie de transmission rebouclée : Néant
Par voie de transmission unique, non rebouclée : Néant

Dispositif de demande d'ouverture : Néant
Ligne de télécommande par CMSI : 1
Ligne de diffuseur sonore par CMSI : 1

- D'une puissance maximum

Par matériel déporté : Néant
Par ligne de télécommande : 24 Watts (24V)
Par ligne de diffuseur sonore / lumineux : 24 Watts (24V)

3.6 Liste des fonctions optionnelles avec exigences

Néant



4- LISTE DES FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DU MATERIEL PRINCIPAL CŒUR DU SYSTEME

Niveau d'accès 1

- Test lampes

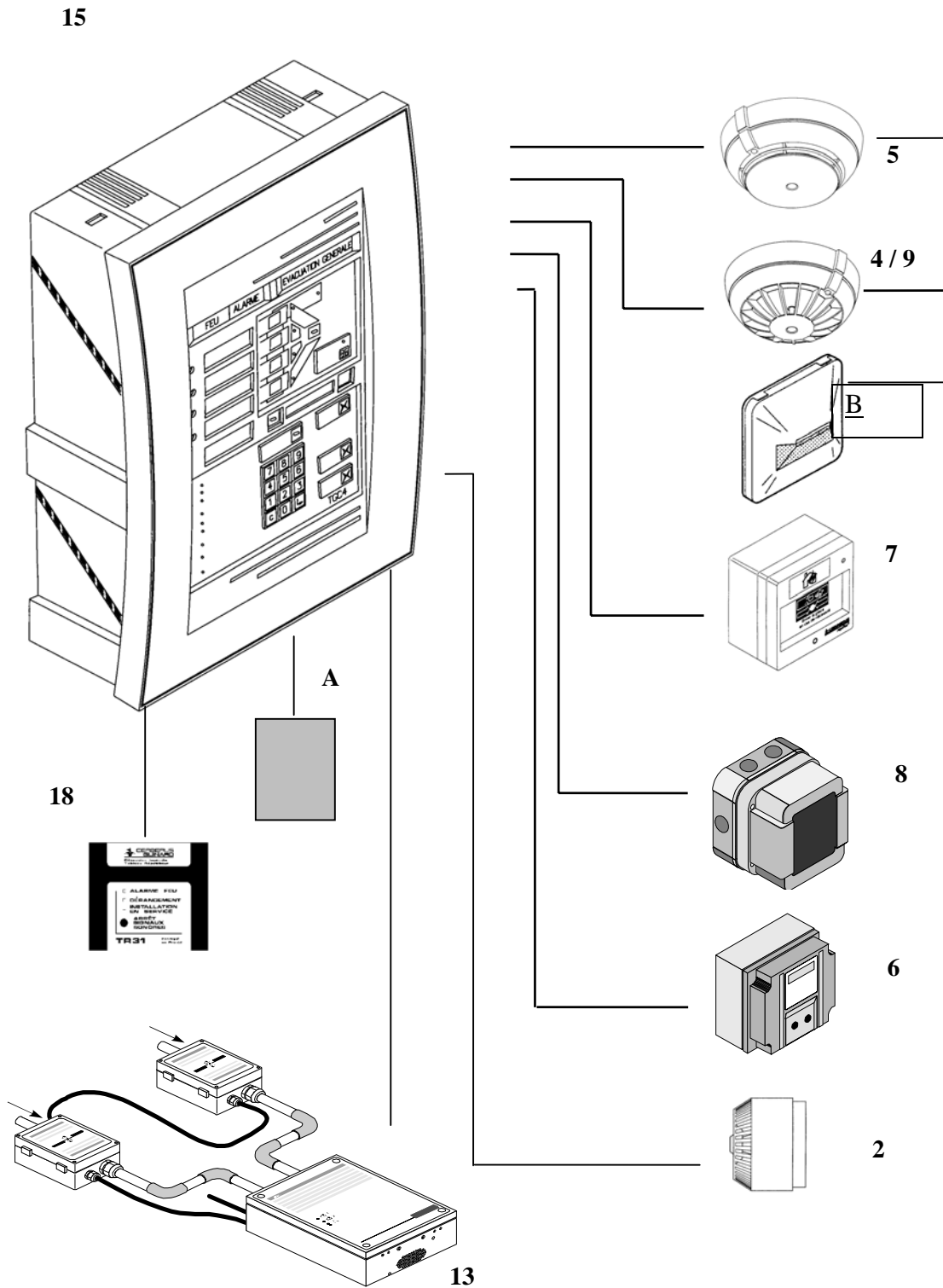
Niveau d'accès 2

- Mise en/hors essai par boucle

Niveau d'accès 3

- Contact sec inverseur d'alarme par boucle
- Contact sec de synthèse d'alarme
- Contact sec de synthèse de dérangement
- Entrée dérangement extérieur
- Sortie logique alarme feu arrêtable
- Télécommande de réarmement
- Synthèse commande relais
- Sortie tableau de répétition

5- DIAGRAMME D'ASSOCIATIVITE



6- LISTE DES PRODUITS REpondant AUX EXIGENCES DU REFERENTIEL NF-SSI (Voir NOTA)

6.1 Composants entrant dans la composition système NF-SSI

Repère sur diagramme	Matériel principal	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
Voir § 6.2.3 – Dans le cadre de la maintenance d'installations existantes					
Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
5	Détecteur optique de fumée	SIEMENS	DO1102A	L 030 A	1, 2
			DO1104A	L 030 B	
			R930	L 018 A	
			R925	L 004 A	
			R925P	L 004 C	
5	Détecteur ionique de fumée	SIEMENS	F930	E4 054 A	1, 2
			F915	E4 024 B	
			F915U	E4 024 C	
			F905	E4 028 A	
4	Détecteur de chaleur	SIEMENS	DT1101A	E2 054 A	1, 2
			D915	E2 026 A	
8	DéTECTEUR optique linéaire	SIEMENS	DLO1191	LF 001 A	1, 2
13	DéTECTEUR multiponctuel de fumée	SIEMENS	AD1-C	MPL 035 B	1, 2
			AD2-C	MPL 035 A	
6	DéTECTEUR de flamme	SIEMENS	DF1191	LIR 001 B	1, 2
			DF1192	LIR 001 A	

6.2 Autres produits faisant l'objet d'une associativité

6.2.1 Composants faisant l'objet d'une associativité avec le système SSI et certifiés dans le cadre d'une autre marque NF ou A2P

Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Conformité	Observations
A	D.A.S	Tous constructeurs	/	NFS 61-937	1, 3

6.2.2 Liste des accessoires répertoriés

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
A	D.A.S	Tous constructeurs	/	1,,3
B	Indicateur d'action	SIEMENS	DJ1191	1, 4
			DJ1192	
			AI30	1, 5
			AI31	
7	Déclencheur manuel	SIEMENS	DM1101	1, 2
			DM1101SL	
			AT50	
			ATAN50	
8	Détecteur optique linéaire	SIEMENS	A2400	1, 2
2	Diffuseurs sonores	SIEMENS	SIR24FC	1, 6
			DIF24	
			AGS 24/48	
6	Détecteur optique de flamme	SIEMENS	S2406ex	1, 2
			S610	
18	Tableau répétiteur	SIEMENS	TR31	1, 7

6.2.3 Dans le cadre de la maintenance et/ou d'extensions d'installations existantes

Repère sur diagramme	Matériel principal	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
15	Tableau de signalisation	SIEMENS	TGC4-10 CE	TS 102 A	/
Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
9	Détecteur combiné fumée et chaleur	SIEMENS	FDOOT241-9	COMBI 004 B	1, 2

NOTA

Les conditions dans lesquelles les composants sont associés, sont mentionnées dans la colonne « Observations ».

Le numéro d'identification est limité au numéro initial du produit, y compris la lettre de variante, sans indication de l'indice lié aux modifications.

Un détecteur reconditionné comporte, sur son certificat composant NF-SSI, la lettre « R » entre le type et le numéro. L'associativité est identique à celle du matériel de base.



7 - OBSERVATIONS

Numéro 1

Vérification d'associativité réalisée selon Annexe 1 Partie 2 des règles de certification NF-SSI.

Numéro 2

Il se raccorde sur un circuit de détection (ligne ouverte) un maximum de :

- 30 détecteurs : F905 ; F915 ; F930 ; DT1101A ; DO1102A ; DT1104A
- 25 détecteurs : R930
- 20 détecteurs : D915, FDOOT 241-9
- 15 détecteurs : R925
- 5 détecteurs : S2406 Ex, DF 1192
- 10 détecteurs : S610
- 1 détecteur : DLO1191, A2400, AD1C (avec un maximum de 4 BDA11C), AD2C (avec un maximum de 8 BDA11C)
- 30 déclencheurs manuels

Numéro 3

Tous DAS conformes à la norme NFS 61937 et adaptés au mode de télécommande se raccordent au CMSI.

Numéro 4

Il se raccorde en mode individuel ou commun sur les détecteurs équipés de socles Z 90 D ou Z 94 D et uniquement en mode individuel sur les détecteurs « S610 » et « S 2406 EX ».

Numéro 5

Il se raccorde en mode individuel ou commun aux détecteurs DT 1101 A ; DO 1102 A ; DO 1104 A, AD1-C ; AD2-C, et uniquement en mode individuel au détecteur DLO 1191

Numéro 6

Ils se raccordent sur la ligne diffuseur sonore de l'UGA au nombre maximum de 20.

Numéro 7

Un seul tableau de répétition TR 31 se raccorde au tableau de signalisation.

« FIN du Rapport d'Associativité »