

RAPPORT D'ASSOCIATIVITE N° DA 09 00 11 C

SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (NF-SSI)

OBJET : SYSTEME DE DETECTION INCENDIE (S.D.I.)

DEMANDE PAR : **AFNOR Certification**
11 rue Francis de Pressensé
93571 – La Plaine Saint-Denis Cédex

REFERENCE COMMERCIALE : **ZB**
du matériel principal cœur du système SSI

Numéro du certificat système NF-SSI : **SSI D020 A**

TITULAIRE : **THORN SECURITY**

Cachet et Signature du Directeur

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES – Laboratoire Electronique Incendie
Pour le Directeur des Laboratoires et par délégation
Le Chef de Service

B. PETIT
Signature électronique

Visa du responsable d'essais :
Date du présent rapport d'essais : **18 avril 2016**
Le présent rapport d'essais comporte : **9 pages**

Essais effectués dans le cadre d'une demande de certification NF-SSI

Trame NF SSI – ECS – DA – Version 6

Ce document atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais ou à l'examen du laboratoire et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L115-27 du code de la consommation, ni un agrément de quelque nature que ce soit. La reproduction de ce document n'est autorisée, sauf approbation préalable du CNPP que sous sa forme intégrale. Le CNPP décline toute responsabilité en cas de reproduction ou de publication non conforme. Le CNPP se réserve le droit d'utiliser les enseignements qui résultent du présent document pour les inclure dans des travaux de synthèse ou d'intérêt général pouvant être publiés par ses soins.

1 - GENERALITES

1 - 1 Définitions

▪ Matériel principal

C'est le coeur de tout système SSI 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 SSI.

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 SSI, 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)*).

▪ Produits spécifiques

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. Les produits spécifiques assurent généralement une fonction essentielle.

Un déclencheur manuel ATEX, détecteurs possédant des caractéristiques particulières conçus pour des risques spéciaux et non couvert par une norme EN 54 (*détecteurs de gaz*), interface de communication (*switch, routeur, convertisseur fibre optique*) sont des exemples de **produits spécifiques**.

Au sens de la norme NF EN 54-13 c'est un composant de type 1.

▪ 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 ou qui a fait l'objet d'une association avant qu'ils n'entrent dans le champ de la présente certification. Les accessoires répertoriés n'assurent généralement pas de fonction essentielle.

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.

▪ Produits utilisés dans le cadre de la maintenance (§ 6.2.4)

Il s'agit de tout produit entrant dans la composition d'un système NF-SSI ou NF-DI ou NF-CMSI déjà installé et n'étant pas destiné à être installé dans un nouveau système.

Dans le cas d'un matériel certifié, ce produit doit être installé dans l'état correspondant à la dernière configuration, ou une configuration antérieure compatible avec le système installé, pour laquelle il était certifié avant sa déclaration d'usage pour la maintenance.

Il s'agit d'un matériel principal ou d'un composant qui a été certifié et pour lequel la fabrication en série a été stoppée par la volonté du titulaire mais qui est susceptible d'être à nouveau fabriqué par ce titulaire dans les mêmes conditions de production que précédemment et uniquement pour la maintenance d'installations existantes. Ces produits sont estampillés en bleu.

▪ **Produits certifiés NF-SSI associés à des Systèmes de Sécurité Incendie certifiés NF, dans le cadre de la maintenance et/ou l'extension d'installations existantes**

Il s'agit de pouvoir associer des produits certifiés NF-SSI à des systèmes de sécurité incendie d'installations existantes, à des fins de maintenance et/ou d'extension de ces installations. Ces associations induiront l'émission d'un « certificat d'associativité pour la maintenance et/ou l'extension de systèmes de sécurité incendie installés ».

Ces produits estampillés en rouge pourront être associés à des Systèmes certifiés NF existants, dont les matériels principaux et les composants peuvent être estampillés vert, bleu, blanc ou rouge.

▪ **« 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 SSI,
- Des critères d'exigences système propres au SSI.

Toutes les configurations possibles du système ne pouvant pas être mises 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 sont indiquées 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.

Les quantités maximales de matériels associables mentionnées dans le chapitre « Observations » sont données par référence.

En cas de mixage de plusieurs références sur une même ligne, les quantités maximales indiquées dans le présent rapport ne sont pas cumulables et les modalités de mixage doivent respecter la méthode de calcul (*ou équivalent*) mentionnée dans la notice.

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 : Dossier n° 16 01 005

↳ Adjonction des matériels suivants :

- Détecteur de flamme : FV411f ; FV412f
- Dispositif de réarmement de niveau d'accès 2: tous constructeurs

3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU MATERIEL PRINCIPAL CŒUR DU SYSTEME

- | | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| - Nombre maximum de circuits de détection : | - Ligne ouverte | : 72 |
| | - Ligne rebouclée | : Néant |
| - Nombre maximum de points sur un circuit de détection : | - Ligne ouverte | : 32 |
| | - Ligne rebouclée | : Néant |
| - Nombre maximum de zones de détection | | : 72 |
| - Nombre maximum de points sur l'ECS | | : 512 |
| - Plus de 1024 points raccordés à l'ECS | | : Non |
| - Type de circuit de détection | | : Conventionnel |
| - ECS contenu dans plusieurs enveloppes séparées | | : Non |
| - Fonctionnement en réseau | | : Non |

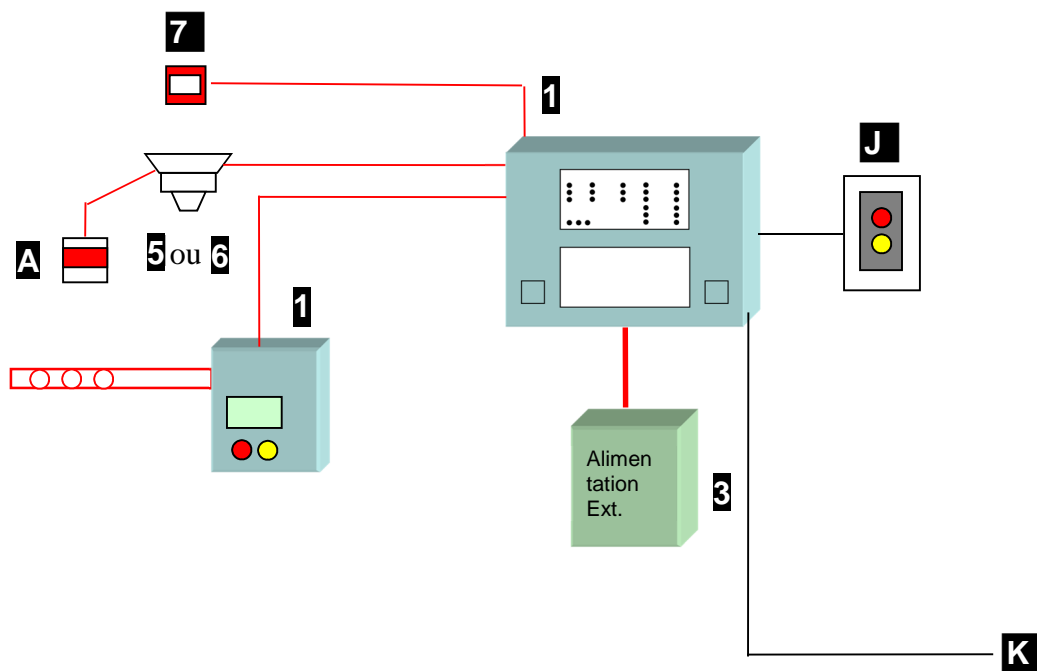
LISTE DES OPTIONS AVEC EXIGENCES (selon EN 54-2/A1)

- § 8.3. Dérangements de point
- § 8.4. Perte totale d'alimentation
- § 10. Condition essai

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

- Afficheur LCD
- Sortie alimentation RP
- Sortie liaison externe (RS 485)

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
1	ECS	THORN SECURITY	ZB	ECS 037 F-A	/
Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
3 bis	EAE	SLAT	AES 24V 2A C24 SB	EAE 012 A	1, 2
			AES 24V 4A C38 SB	EAE 011 C	
			AES 24V 4A F3U	EAE 011 D	
			AES 24V 6A C38 SB	EAE 011A	
			AES 24V 6A F3U	EAE 011 F	
4	Détecteur de chaleur	THORN SECURITY	601H-R	E2 100 A	1, 3, 4, 5
			601H-F	E2 101 A	
5	Détecteur optique de fumée	THORN SECURITY	601P	L 064 A	1, 3, 4, 5
6	Détecteur de flamme	THORN SECURITY	601F	LIR 005 A	1, 3, 4, 5
			S261f+	LIR 006 A	1, 2, 3, 4, 5
			FV412f	LIR 012 A	1, 2, 3, 10
			FV411f	LIR 012 B	
7	Déclencheur manuel d'alarme	KAC	MCP1A-R1K0FF-T200-03	DM 029 A	1, 3
			WCP1A-R1K0SF-T200-03	DM 029 B	
8	Détecteur linéaire de fumée	Fire Fighting Enterprises	FIRERAY 5000	LF 009 A	1, 2, 3
		XTRALIS	OSID	LF 011 A	
10	Détecteur de fumée multicapteur	THORN SECURITY	601PH	M 020 A	1, 3, 4, 5
			FV412f	LIR 012 A	1, 2, 3
			FV411f	LIR 012 B	
13 bis	Détecteur de fumée par aspiration	XTRALIS	VLP	MPL 036 A	1, 2, 3
			VLC	MPL 036 B	
			VLS	MPL 036 C	
			VLF	MPL 042 A	
			VLI	MPL 059 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

➡ NEANT

6.2.2 Liste des produits spécifiques

➡ NEANT

6.2.3 Liste des accessoires répertoriés

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
A	Indicateur d'action	TYCO	801HL	1, 4
			601IA	1, 5
			631IA	
J	Tableau répéteur de confort	TYCO	RP2	1, 7
K	Imprimante	Tous constructeurs	/	1, 8
K	Centralisation, (GTC,)	Tous constructeurs	/	1, 9
/	Dispositif de réarmement de niveau d'accès 2	Tous constructeurs	/	1, 10

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

Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire ou Marque commerciale (pour accessoires)	Référence	Numéro d'identification	Observations
3	EAE	SLAT	Mercure GC 24V 8A	EAE 002 E	1, 2
			Mercure GC 24V 16A	EAE 002 D	
			Mercure Rk 24V 16A	EAE 002 H	
7	Déclencheur manuel	KAC	MCP1A-R1K0SF-A269-01	Accessoire répertorié	1, 3
8	Détecteur linéaire de fumée	Fire Fighting Enterprises	FIRERAY 2000	LF 005 A	1, 2, 3, 6
13	Détecteur multiponctuel de fumée	XTRALIS	Vesda Laser Plus	MPL 036 A	1, 2, 3
			Vesda Laser Compact	MPL 036 B	
			Vesda Laser Scanner	MPL 036 C	
			Vesda Laser Focus 250	MPL 042 A	
			Vesda Laser Focus 500	MPL 043 A	

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

Ces Equipements d'Alimentations Electrique (*EAE 24 Volts nominale*) conformes à la norme EN 54-4 se raccordent aux détecteurs,

Numéro 3

Il se raccorde par circuit de détection (*ligne ouverte, conventionnel*) un maximum de :

- 32 détecteurs : FIRERAY 2000, FIRERAY 5000, 601F, 601P, 601PH, 601H-R, 601H-F, S261f+, Vesda Laser Plus, Vesda Laser Compact, Vesda Laser Scanner, Vesda Laser Focus 250, Vesda Laser Focus 500, OSID, VLP, VLC, VLS, VLF, VLI, FV411f, FV412f
- 32 déclencheurs manuels : MCP1A-R1K0SF-A269-01
- 32 déclencheurs manuels d'alarme : MCP1A-R1K0FF-T200-03, WCP1A-R1K0SF-T200-03.

Numéro 4

L'indicateur d'action se raccorde en mode individuel ou commun à un maximum de 4 détecteurs.

Numéro 5

L'indicateur d'action se raccorde en mode individuel ou commun aux détecteurs.

Numéro 6

La ou les zones de détection où sont raccordées ces détecteurs ne doivent pas commander des fonctions de mise en sécurité incendie ou d'extinction.

Numéro 7

Ils se raccordent sur les sorties report feu, report dérangement et sortie alimentation RP au nombre maximum de 10.

Numéro 8

Toutes imprimantes séries se raccordent par l'intermédiaire d'un convertisseur RS232/RS485 sur la sortie liaison externe (*RS 485*).

Numéro 9

Un seul matériel se raccorde sur la sortie liaison externe (*RS 485*).

Numéro 10

Le réarmement des détecteurs « FV411f » et « FV412f » s'effectue à l'aide d'un dispositif de réarmement de niveau d'accès 2.

« FIN du Rapport d'Associativité »