

NF S61-931

FÉVRIER 2014

www.afnor.org

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients STANDARDS WEBPORT. Toute mise en réseau, reproduction et rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

This document is intended for the exclusive and non collective use of STANDARDS WEBPORT (Standards on line) customers. All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (harcopy or media), is strictly prohibited.



**DOCUMENT PROTÉGÉ
PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans accord formel.

Contacteur :
AFNOR – Norm'Info
11, rue Francis de Pressensé
93571 La Plaine Saint-Denis Cedex
Tél : 01 41 62 76 44
Fax : 01 49 17 92 02
E-mail : norminfo@afnor.org

afnor

WEBPORT

Pour : VINCI Energies

le : 07/09/2021 à 11:07

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher

norme française

NF S 61-931
28 Février 2014

Indice de classement : **S 61-931**

ICS : 13.220.20

Systèmes de sécurité incendie (SSI) — Dispositions générales

E : Fire Safety Systems — General requirements
D : Brandschutzsysteme — Allgemeine Anforderungen

Norme française homologuée

par décision du Directeur Général d'AFNOR.

Remplace les normes homologuées NF S 61-930, de décembre 2001 et NF S 61-931, d'avril 2004.

Correspondance

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux de normalisation internationaux ou européens traitant du même sujet.

Résumé

Le présent document fait partie d'un ensemble de normes visant à assurer l'aptitude à la fonction des équipements techniques constitutifs d'un système concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique. Il donne les définitions, les différentes catégories de SSI ainsi que les niveaux d'accès et les règles générales de ces systèmes.

Descripteurs

Thésaurus International Technique : SECURITE INCENDIE, BATIMENT, DISPOSITIF DE SECURITE, SYSTEME D'ALARME, DETECTEUR D'INCENDIE, DECLENCHEUR DE SECURITE, SIGNALISATION, DEFINITION, CATEGORIE, APTITUDE A LA FONCTION, ACCES, NIVEAU, MAINTENANCE, PRINCIPE, REGLE DE CONCEPTION, ORGANISATION, COORDINATION, COMPARTIMENTAGE, DESENFUMAGE, EVACUATION.

Modifications

Par rapport aux documents remplacés :

- pour la NF S 61-930 : reprise des paragraphes 2 et 3, avec modifications, mais pas de la liste exhaustive des normes SSI ;
- pour la NF S 61-931 : ajout de définitions, amélioration de la rédaction des différents chapitres, révision des schémas-blocs de l'annexe A et suppression de l'annexe B.

Corrections

Par rapport au 1^{er} tirage, correction du titre de la Figure A.4 pour lire «catégorie E» au lieu de «catégorie D».

La norme

La norme est destinée à servir de base dans les relations entre partenaires économiques, scientifiques, techniques et sociaux.

La norme par nature est d'application volontaire. Référencée dans un contrat, elle s'impose aux parties. Une réglementation peut rendre d'application obligatoire tout ou partie d'une norme.

La norme est un document élaboré par consensus au sein d'un organisme de normalisation par sollicitation des représentants de toutes les parties intéressées. Son adoption est précédée d'une enquête publique.

La norme fait l'objet d'un examen régulier pour évaluer sa pertinence dans le temps.

Toute norme est réputée en vigueur à partir de la date présente sur la première page.

Pour comprendre les normes

L'attention du lecteur est attirée sur les points suivants :

Seules les formes verbales **doit et doivent** sont utilisées pour exprimer une ou des exigences qui doivent être respectées pour se conformer au présent document. Ces exigences peuvent se trouver dans le corps de la norme ou en annexe qualifiée de «normative». Pour les méthodes d'essai, l'utilisation de l'infinitif correspond à une exigence.

Les expressions telles que, **il convient et il est recommandé** sont utilisées pour exprimer une possibilité préférée mais non exigée pour se conformer au présent document. Les formes verbales **peut et peuvent** sont utilisées pour exprimer une suggestion ou un conseil utiles mais non obligatoires, ou une autorisation.

En outre, le présent document peut fournir des renseignements supplémentaires destinés à faciliter la compréhension ou l'utilisation de certains éléments ou à en clarifier l'application, sans énoncer d'exigence à respecter. Ces éléments sont présentés sous forme de **notes ou d'annexes informatives**.

Commission de normalisation

Une commission de normalisation réunit, dans un domaine d'activité donné, les expertises nécessaires à l'élaboration des normes françaises et des positions françaises sur les projets de norme européenne ou internationale. Elle peut également préparer des normes expérimentales et des fascicules de documentation.

Si vous souhaitez commenter ce texte, faire des propositions d'évolution ou participer à sa révision, adressez vous à <norminfo@afnor.org>.

La composition de la commission de normalisation qui a élaboré le présent document est donnée ci-après. Lorsqu'un expert représente un organisme différent de son organisme d'appartenance, cette information apparaît sous la forme : organisme d'appartenance (organisme représenté).

Systèmes de sécurité incendie

AFNOR S611

Composition de la commission de normalisation

Président : M RICETTI

Secrétariat : MME PINEAU — AFNOR

M	BARON	VILLE DE LORIENT (ATTF)
M	BERTHEMIER	MALERBA (GIF)
M	BERTRAND	COOPER MENVIER (GESI)
MME	BLET	CSD-FACES (FFACSSI-SECURITE INCENDIE)
M	BORDAS	VIM (UNICLIMA)
M	BOUGAULT	SIEMENS (GESI)
M	BRILLAT	COOPER SECURITE (GESI)
M	BRIS	BUREAU VERITAS
M	BUFFET	CHU ANGERS
M	CANLER	FFMI
M	CHARTON	PERIFEM
M	CHATEAU	COFLEC (GESI)
M	CHENE	NOVAR France (GESI)
M	CHEVALLIER	DEF (GESI)
M	CHIUSSI	FERMETURES GROOM (GIF)
M	COTELLE	CHU-MONTPELLIER
M	COUSIN	AVISS (GESI)
M	CRAMAN	LEGRAND France (GESI)
M	DACOSTA	DACOSTA SECURITE (SYPSI)
M	de COINTET	NAMIXIS
M	de LA CROIX	UNIQ
M	DESSERT	ATLANTIC CV (UNICLIMA)
M	DETRICHE	UTC FIRE & SECURITY SERVICES
M	DUHAMEL	FINSECUR
M	FALICON	REGION ILE DE FRANCE — CONSEIL REGIONAL
M	FAUGERE	DEKRA INSPECTION
M	FELDER	DUPUY EQUIPEMENT (GIF)
M	FLANDIN	MADICOB (GIF)
M	FLORENT	NOVOFERM FRANCE (GIF)
M	FORESTIER	BSPP — BRIGADE DES SAPEURS-POMPIERS DE PARIS
M	GATEAU	FNSPF — FEDERATION NATIONALE DES SAPEURS-POMPIERS DE FRANCE
M	GIRARD	JOFO FRANCE (GIF)
M	GOBET	DSPSI SECURITE INCENDIE (SYPSI)
M	GUILARD	BSPP — BRIGADE DES SAPEURS-POMPIERS DE PARIS
M	GUINOT	LCPP — LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
M	LAZZARI	CSD-FACES (FFACSSI-SECURITE INCENDIE)
M	LE BARS	LCPP — LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
MME	LE GALL	ODZ CONSULTANTS (AGREPI)
M	LORGERY	TYCO FIRE & INTEGRATED SOLUTIONS (GESI)
M	LOYAN	AXCE SECURITE (FFACSSI)
M	MAILLART	SOUCHIER (GIF)
M	MALFILÄTTRE	SOCOTEC
M	MASIA	SIM (GIF)
M	MASSON	MINISTÈRE DE L'INTERIEUR — DGSCGC
M	MECHIN	SAVPRO (SYPSI)
M	METAIRIE	SLAT
M	MIGNOT	PORTAFEU (GIF)
M	MOREAU	P.P.S.I. (SYPSI)
M	PELLISSIER	COOPER SECURITE (GESI)
M	PEREZ	SSINOPSIS
M	PLOMPEN	SEGECE (PERIFEM)
M	POUDRE	SIEMENS (GESI)
M	PYTLAK	APAVE
M	RECOULES	FFMI
M	RICETTI	LCPP — LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
M	RICHARD	AFNOR CERTIFICATION
M	ROSSI	THEMISS
M	ROTH	ECODIS (GIF)
M	ROUYER	ALDES AERAILIQUE (UNICLIMA)
M	SALMON	REGION ILE DE FRANCE- CONSEIL REGIONAL
M	SAUVAGE	CNPP ENTREPRISE
M	SECOUE	CENTRE HOSPITALIER DE CHAUNY
M	SOUDARISSANE	SIEMENS (GESI)
M	TEXIER	LCPP — LABORATOIRE CENTRAL DE LA PREFECTURE DE POLICE
M	TROSLARD	ATELIERS BOULLET (GIF)
M	TRZNADEL	ESPACE EXPANSION (PERIFEM)
M	VAILLANT	RATP
M	VAN LEUVEN	RF TECHNOLOGIES (GIF)
M	VERONT	DENY FONTAINE (UNIQ)
M	WACHOWIAK	ESSEMES SERVICES (GIF)

Sommaire

	Page
Avant-propos	5
1 Objet et domaine d'application	5
2 Termes et définitions	5
3 Catégories de SSI	11
3.1 Généralités	11
3.2 Particularités	13
3.3 Ensemble indépendant	13
4 Niveaux d'accès	13
4.1 Niveau 0 (à disposition du public)	13
4.2 Niveau I (personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance)	14
4.3 Niveau II (personne ayant une responsabilité particulière de sécurité)	14
4.4 Niveau III (personnel habilité à faire de la maintenance)	14
4.5 Niveau IV (personnel autorisé par le constructeur)	14
5 Principes de base	14
5.1 Choix du SSI	14
5.2 Spécificités d'organisation du SSI	15
5.3 Coordination SSI	15
5.4 Indépendance du SSI	17
5.5 Organisation des zones	17
6 Règles générales	17
Annexe A (normative) Schémas-blocs des cinq catégories de SSI	19
A.1 Généralités	19
A.2 SSI des Catégories A et B	20
A.3 SSI de Catégorie C	21
A.4 SSI de Catégorie D	22
A.5 SSI de Catégorie E	23
A.6 Ensemble indépendant	23
Bibliographie	24

Avant-propos

La présente norme s'inscrit dans le cadre des textes relatifs aux systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie dans les bâtiments ou les établissements.

Si une disposition figurant dans une norme relative aux Systèmes de Sécurité Incendie (normes NF S 61-931 à NF S 61-940) diffère de celle d'une autre de ces normes, il y a lieu de prendre en considération la disposition énoncée dans la norme la plus récemment éditée.

1 Objet et domaine d'application

La présente norme a pour objet de fixer les principales définitions relatives aux systèmes de sécurité incendie (SSI), d'en définir les différentes catégories, d'en énoncer les principes de base et de déterminer leurs règles générales de conception.

Un bâtiment ou un établissement comprend un certain nombre d'équipements techniques concourant à la sécurité contre les risques d'incendie qui interviennent automatiquement ou sur décision humaine pour assurer la mise en sécurité et l'évacuation des personnes quand les circonstances l'exigent, ainsi que l'intervention des secours.

Le SSI assure, lorsqu'elles sont présentes, les fonctions suivantes :

- détection automatique et détection manuelle ;
- évacuation des personnes :
 - diffusion du signal de l'alarme générale d'évacuation,
 - gestion des issues ;
- compartimentage ;
- désenfumage.

La mise en œuvre de fonctions listées ci-dessus peut engendrer l'émission d'information à destination d'autres équipements ou systèmes du bâtiment (ou de l'établissement) tel que l'éclairage de sécurité, les systèmes d'extinction automatique, les ascenseurs, ...

La fonction de détection automatique est assurée par le système de détection incendie (SDI).

Les fonctions de mise en sécurité incendie (évacuation des personnes, compartimentage et désenfumage) sont assurées par le système de mise en sécurité incendie (SMSI).

La fonction de détection manuelle est assurée par le système de détection incendie (SDI) lorsqu'il est présent et dans les autres cas par le système de mise en sécurité incendie (SMSI).

2 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document les termes et définitions suivants s'appliquent.

Hormis les trois premières définitions, les paragraphes suivants sont numérotés selon l'ordre alphabétique des termes définis.

2.1

système de sécurité incendie (SSI)

système constitué de l'ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement

Dans sa version la plus complète, un SSI est composé de deux sous-systèmes principaux : un système de détection incendie (SDI) et un système de mise en sécurité incendie (SMSI).

2.2

système de détection incendie (SDI)

système constitué de l'ensemble des équipements (au sens des normes en vigueur) nécessaires à la détection d'incendie

2.3

système de mise en sécurité incendie (SMSI)

système constitué de l'ensemble des équipements qui assurent, à partir d'informations ou d'ordres reçus, les fonctions, préalablement établies, nécessaires à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement en cas d'incendie

2.4

alarme générale d'évacuation

signal au minimum sonore et éventuellement autres (visuels, vibratoires...) ayant pour but de prévenir les occupants d'avoir à évacuer les lieux. L'alarme générale d'évacuation peut être immédiate ou temporisée. Elle doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-936

2.5

alarme générale sélective (AGS)

alarme générale d'évacuation limitée à l'information de certaines catégories de personnels. Elle doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-936.

Elle comprend l'émission d'un signal sonore et, éventuellement, d'un signal lumineux appropriés aux conditions d'exploitation. Sauf indications particulières figurant dans le présent document, les dispositions applicables à l'alarme générale d'évacuation s'appliquent également à l'AGS. Les signaux émis de l'AGS peuvent être éventuellement complétés par des informations sur la localisation du sinistre délivrées par des tableaux répéteurs appartenant au système de détection incendie (SDI).

2.6

alarme restreinte

signal sonore et visuel distinct du signal de l'alarme générale d'évacuation ayant pour but d'avertir le personnel désigné pour exploiter cette alarme. Elle doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-936

2.7

alimentation électrique de sécurité (AES)

dispositif qui fournit l'énergie de sécurité électrique à tout ou partie d'un SMSI afin de lui permettre d'assurer ses fonctions. Une alimentation électrique de sécurité doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-940

2.8

alimentation pneumatique de sécurité (APS)

dispositif qui fournit l'énergie de sécurité pneumatique nécessaire au fonctionnement de certains dispositifs actionnés de sécurité (DAS) et de certains dispositifs adaptateurs de commande (DAC). Une alimentation pneumatique de sécurité doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-939

2.9

équipement d'alimentation en énergie de sécurité (EAES)

dispositif qui fournit l'énergie de sécurité électrique ou pneumatique à tout ou partie d'un SMSI afin de lui permettre d'assurer ses fonctions. Un équipement d'alimentation en énergie de sécurité doit répondre aux dispositions de la norme NF EN 12101-10

2.10

équipement d'alimentation électrique (EAE)

dispositif qui fournit l'énergie électrique de sécurité au SDI et/ou à tout ou partie d'un SMSI afin de lui permettre d'assurer ses fonctions. Un équipement d'alimentation électrique doit répondre aux dispositions de la norme NF EN 54-4

2.11

centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI)

un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) est un ensemble d'équipements qui, à partir d'informations ou d'ordres de commande manuelle, permet la gestion centralisée de la mise en sécurité par fonction et par zone de mise en sécurité, aussi bien en ordres électriques de commande qu'en surveillance et contrôle des informations (défauts, positions, ...)

Il permet la gestion des fonctions de mise en sécurité suivantes :

- évacuation ;
- compartimentage ;
- désenfumage.

Il appartient au SMSI. Il doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-934.

2.12

contrôle

ensemble de dispositions permettant de vérifier que chaque dispositif visé est bien dans l'état assigné

2.13

coordinateur SSI

personne physique ou morale chargée de la mission de coordination SSI

2.14

déclencheur manuel d'alarme (DM)

appareil qui, à partir d'une action manuelle, émet une information à destination de l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) d'un SDI, d'une UGA 2, d'un bloc autonome d'alarme sonore (BAAS) ou éventuellement d'un équipement d'alarme de Type 4. Il doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-936

2.15

système détecteur autonome déclencheur (SDAD)

système utilisé pour une détection locale, qui à partir d'un ou de deux détecteurs automatiques d'incendie, assure la commande des organes asservis localement. Il doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-961. Le SDAD fait partie intégrante du SMSI dans le cadre des SSI de catégories B, C, D et E

2.16

diffuseur d'évacuation

équipement permettant la diffusion d'un signal d'évacuation, tels que les diffuseurs sonores (DS), les diffuseurs lumineux (DL), les diffuseurs d'alarme générale sélective (DAGS) et/ou autres types

- Les diffuseurs sonores (DS) sont des dispositifs électroacoustiques permettant l'émission du signal d'alarme générale d'évacuation.

On distingue les dispositifs sonores d'alarme feu (DSAF) au sens de la norme NF EN 54-3, les blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) des types Sa ou Sa-Me et Ma ou Ma-Me au sens de la norme NF C 48-150, les haut-parleurs au sens de la norme NF EN 54-24 et les avertisseurs sonores.

Par avertisseur sonore, on entend tout autre dispositif de diffusion du signal sonore d'évacuation diffusant un son conforme à la norme NF S 32-001 et non encadré par une norme.

- Les diffuseurs lumineux (DL) sont des dispositifs contribuant à la diffusion de l'alarme générale d'évacuation, en accompagnement des diffuseurs sonores (DS).
- Les diffuseurs d'alarme générale sélective (DAGS) sont des dispositifs permettant la diffusion de l'alarme générale sélective.
- Les autres diffuseurs d'évacuation (par exemple de type tactiles ou vibrants,...) en accompagnement des diffuseurs sonores (DS).

2.17

dispositif adaptateur de commande (DAC)

dispositif qui reçoit un (ou plusieurs) ordre(s) de commande de sécurité sur une (ou plusieurs) entrée(s) de télécommande et qui se borne à le (les) transmettre aux DAS télécommandés, sous une forme adaptée à leurs caractéristiques d'entrée. Un DAC doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-938

2.18

dispositif actionné de sécurité (DAS)

dispositif commandé qui, par changement d'état, participe directement et localement à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement dans le cadre du SMSI. Un DAS doit répondre aux dispositions de la série des normes NF S 61-937

2.19

dispositif commandé terminal (DCT)

dispositif télécommandé qui, par son action locale, participe directement à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement dans le cadre du SMSI. Les dispositifs commandés terminaux (DCT) regroupent :

- les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) au sens de la série des normes NF S 61-937 ;
- les diffuseurs d'évacuation ;
- les dispositifs commandés par les dispositifs actionnés de sécurité (DAS) de type coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage au sens de la norme NF S 61-937-9 ;
- les équipements techniques qui participent directement à la sécurité incendie (tels que non-arrêt ascenseur, arrêt centrales de traitement d'air, rétablissement d'éclairage, arrêt sonorisation d'ambiance, etc.).

2.20

dispositif de commande manuelle (DCM)

appareil qui émet un ordre de commande de mise en sécurité à destination d'un ou plusieurs DAS de la même fonction, à partir d'une action manuelle appliquée à son organe de sécurité à manipuler. Son utilisation est réservée à la commande de DAS qui ne nécessitent ni un contrôle de position ni une surveillance de leur ligne de télécommande. Un DCM doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-938

2.21

dispositif de commandes manuelles regroupées (DCMR)

appareil équivalant à la juxtaposition de plusieurs DCM dans un même boîtier et regroupant localement les commandes des DAS des locaux concernés. Il peut commander plusieurs fonctions et il peut comporter plusieurs organes de sécurité à manipuler pour chaque fonction. Un DCMR doit répondre aux dispositions de la norme NF S 61-938

2.22

dispositif de commande avec signalisation (DCS)

appareil pouvant regrouper localement les commandes des DAS des locaux concernés et comprenant une unité de signalisation (US) permettant d'assurer le contrôle de position et/ou la gestion des lignes de commande nécessitant une surveillance. Chaque organe de sécurité à manipuler du DCS permet d'émettre un ordre de commande de mise en sécurité à destination d'un ou plusieurs DAS de la même fonction. Le DCS peut comporter plusieurs organes de sécurité à manipuler pour une même fonction. Il peut présenter une entrée permettant de collecter l'information de fonctionnement de l'alarme sonore en provenance de l'équipement d'alarme et réservée au déclenchement d'un ou plusieurs DAS dans les limites précisées au paragraphe 6.9 de la présente norme. Un DCS doit répondre aux dispositions des normes NF S 61-938 et NF S 61-935

2.23

énergie de sécurité

toute énergie indispensable au SSI pour assurer ses fonctions de sécurité

On distingue trois types d'énergie de sécurité selon l'utilisation qui en est faite dans le cadre du système de mise en sécurité incendie (SMSI). Ce sont :

- **l'énergie de télécommande** qui correspond à la transmission au dispositif commandé de l'ordre de passage en position de sécurité ;
- **l'énergie de fonctionnement** nécessaire au dispositif de sécurité concerné pour assurer ses fonctions de sécurité ;
- **l'énergie de contrôle** qui permet à une unité de signalisation (US) de signaler les différentes positions du dispositif contrôlé équipé de contacts libres de tout potentiel.

2.24

équipement d'alarme pour l'évacuation (EA)

ensemble des appareils nécessaires au déclenchement et à l'émission des signaux d'évacuation d'urgence, au minimum sonores et éventuellement autres (visuels, vibratoires...)

L'équipement d'alarme pour l'évacuation fait partie du système de mise en sécurité Incendie (SMSI).

2.25

ECS/CMSI

un équipement de contrôle et de signalisation (ECS) dans lequel est ajoutée au moins une fonction de mise en sécurité devient un ECS/CMSI

2.26

fonction supplémentaire

toute fonction autre que celles qui s'inscrivent dans le cadre des fonctions de mise en sécurité dont la liste figure dans le domaine d'application de la présente norme. Les fonctions supplémentaires sont appelées également « fonctions de confort » dans certains textes visant les SSI

2.27

information

événement susceptible d'être traité en tout ou partie par les moyens automatiques ou humains du système considéré

2.28

ligne de contrôle

ligne assurant le transport des informations d'état d'un (ou plusieurs) DAS à destination d'un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI, visé par la norme NF S 61-934) ou d'un dispositif de commande avec signalisation (DCS), visé par la norme NF S 61-938

2.29

ligne de télécommande

ligne assurant le transport de l'ordre de commande en sortie d'un dispositif de commande (visé par la norme NF S 61-938) ou d'un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI, visé par la norme NF S 61-934) à destination d'un (ou plusieurs) DAS télécommandé(s)

2.30

matériel central d'un CMSI

ensemble des équipements regroupés dans un même volume et comprenant dans sa version la plus complète, l'unité de commande manuelle centralisée (UCMC), l'unité de signalisation (US), l'unité de gestion d'alarme (UGA) et l'unité de gestion centralisée des issues de secours (UGCIS)

2.31

matériel déporté d'un CMSI

matériel du CMSI ne faisant pas partie du matériel central et reliés à celui-ci au moyen de voie(s) de transmission

2.32

matériel central d'un équipement de contrôle et de signalisation (ECS)

ensemble des matériels du système de détection incendie (SDI) constitué des équipements regroupés dans un emplacement réservé au personnel chargé de leur exploitation et comprenant, au minimum les signalisations, contrôles et commandes de l'ECS, que ce dernier soit constitué d'une ou plusieurs enveloppes. L'équipement de contrôle et de signalisation doit répondre aux dispositions de la norme NF EN 54-2

2.33

matériel implanté

matériel ou équipement complet incorporé dans l'enveloppe d'un autre matériel ou équipement mais conservant sa propre gestion

2.34

matériel intégré

matériel ou équipement conçu pour être incorporé dans l'enveloppe d'un autre matériel ou équipement, tout ou partie des moyens de gestion étant communs aux deux matériels ou équipements

2.35

ordre

instruction en provenance d'un dispositif de commande et dont l'application automatique est impérative dans le cadre du système considéré

2.36

position de sécurité d'un DAS

la position de sécurité de chaque type de DAS est définie dans la partie de la norme NF S 61-937 le concernant

2.37

position d'attente d'un DAS

état dans lequel le DAS est prêt à passer à la position de sécurité. La position d'attente de chaque type de DAS est définie dans la partie de la norme NF S 61-937 le concernant

2.38

réarmement d'un DAS

action consistant à faire passer un DAS de la position de sécurité à la position d'attente

2.39

regroupement de commandes

rassemblement en un même emplacement des commandes permettant la mise en sécurité incendie d'un ensemble de locaux

2.40

réinitialisation

action consistant à remettre un dispositif de commande à l'état de veille

2.41

surveillance

ensemble de dispositions permettant la détection automatique des dérangements susceptibles de nuire au bon fonctionnement d'un système

2.42

système de sonorisation de sécurité (SSS)

système de sonorisation utilisé pour générer et diffuser le signal de l'alarme générale d'évacuation dans une (ou plusieurs) zone(s) de diffusion d'alarme pour l'évacuation

Le système de sonorisation de sécurité (SSS) est constitué d'un ou plusieurs équipements de contrôle et de signalisation d'alarme vocale (ECSAV) conforme à la norme NF EN 54-16 et de diffuseurs d'évacuation. Le SSS fait partie intégrante du SMSI.

2.43

unité de commande manuelle centralisée (UCMC)

sous-ensemble d'un CMSI permettant d'émettre des ordres de télécommande par fonction et par zone à destination des DAS et/ou des DCT, sur décision humaine. L'UCMC fait partie du matériel central du CMSI

2.44

unité de gestion d'alarme (UGA)

sous-ensemble de l'équipement d'alarme pour l'évacuation, ayant pour mission de collecter les informations en provenance de déclencheurs manuels d'alarme (DM) ou du système de détection incendie (SDI), de les gérer et de déclencher le processus d'alarme

2.45

unité de gestion centralisée des issues de secours (UGCIS)

dispositif d'un CMSI ayant pour fonction de collecter les informations en provenance des dispositifs de demande d'ouverture des issues de secours, de les gérer et d'émettre l'ordre de déverrouillage. L'UGCIS, si elle existe, fait partie du matériel central du CMSI

2.46

unité de signalisation (US)

dispositif qui assure la signalisation des informations afférentes au contrôle et à la surveillance nécessaires pour la conduite du SMSI. L'unité de signalisation fait partie intégrante d'un CMSI ou d'un DCS

2.47

voies de transmission

liaisons filaires (galvaniques ou optiques) internes au centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) nécessaires à la transmission de données et de signaux entre le matériel central et les matériels déportés éventuels

2.48

zone

un bâtiment ou un établissement est généralement découpé, au titre de la sécurité incendie, en plusieurs volumes correspondant chacun, selon le cas, à un local, un niveau, une cage d'escalier, un canton, un secteur ou à un compartiment. Une zone peut correspondre à un ou plusieurs de ces volumes ou à l'ensemble d'un bâtiment. Les zones de détection (ZD) et les zones de mise en sécurité (ZS) définies ci-après n'ont pas nécessairement les mêmes limites géographiques

2.49

zone de détection (ZD)

terme générique désignant soit une zone surveillée par un ensemble de détecteurs automatique d'incendie (DAI), soit une zone surveillée par un ensemble de déclencheurs manuels d'alarme (DM), auxquels correspond, dans chaque cas, une signalisation commune

On distingue :

- **les zones de détection automatique (ZDA)**, surveillées au moyen de détecteurs automatique d'incendie (DAI) ;
- **les zones de détection manuelle (ZDM)**, surveillées au moyen de déclencheurs manuels d'alarme (DM).

2.50

zone de mise en sécurité (ZS)

terme générique désignant toute zone susceptible d'être mise en sécurité par le système de mise en sécurité incendie (SMSI)

2.51

zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA)

zone géographique dans laquelle le signal de l'alarme générale d'évacuation est diffusé pour donner l'ordre d'évacuation

Une zone de diffusion d'alarme pour l'évacuation (ZA) doit comporter au moins un diffuseur d'évacuation ; elle constitue une zone de mise en sécurité (ZS)

2.52

zone de désenfumage (ZF)

zone géographique dans laquelle la fonction de désenfumage est assurée. Une ZF constitue une zone de mise en sécurité (ZS)

2.53

zone de compartimentage (ZC)

zone géographique dans laquelle la fonction de compartimentage est assurée. Une ZC constitue une zone de mise en sécurité (ZS)

3 Catégories de SSI

3.1 Généralités

Les systèmes de sécurité incendie (SSI) sont répartis en cinq catégories. Les diverses configurations sont décrites ci-après et schématisées dans l'Annexe A de la présente norme.

3.1.1 SSI de catégorie A

Il correspond à la configuration maximale d'un SSI. Il est constitué de :

- un système de détection incendie (SDI) comprenant :
 - un ou plusieurs équipements de contrôle et signalisation (ECS) au sens de la norme NF EN 54-2 ;
 - des détecteurs automatiques d'incendie (DAI) et des déclencheurs manuels d'alarme (DM).
- un système de mise en sécurité incendie (SMSI) comprenant :
 - un ou plusieurs centralisateurs de mise en sécurité incendie (CMSI) du type A au sens de la norme NF S 61-934 ;
 - si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) au sens de la norme NF S 61-938 ;
 - un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
 - un équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) du type 1 ou du type IGH au sens de la norme NF S 61-936.

3.1.2 SSI de catégorie B

Il est constitué d'un système de mise en sécurité incendie (SMSI) comprenant :

- un ou plusieurs centralisateurs de mise en sécurité incendie (CMSI) du type B au sens de la norme NF S 61-934 ;
- si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) ;
- un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
- un équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) du type 2a au sens de la norme NF S 61-936.

3.1.3 SSI de catégorie C

Il est constitué d'un système de mise en sécurité incendie (SMSI) comprenant :

- un (ou plusieurs) ensemble(s) indépendant(s) constitué(s) chacun de :
 - un ou plusieurs dispositifs de commande avec signalisation (DCS) au sens de la norme NF S 61-938 ;
 - si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) ;
 - un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
- un équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) du type 2a, 2b ou 3 au sens de la norme NF S 61-936.

3.1.4 SSI de catégorie D

Il est constitué d'un système de mise en sécurité incendie (SMSI) comprenant :

- un (ou plusieurs) ensemble(s) indépendant(s) constitué(s) chacun de :
 - un ou plusieurs dispositifs de commandes manuelles regroupées (DCMR) au sens de la norme NF S 61-938 ;
 - si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) ;
 - un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
- un équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) du type 2a, 2b, 3 ou 4 au sens de la norme NF S 61-936.

3.1.5 SSI de catégorie E

Il correspond à la configuration minimale d'un SSI. Il est constitué d'un système de mise en sécurité incendie (SMSI) comprenant :

- un équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) du type 2a, 2b, 3 ou 4 au sens de la norme NF S 61-936 ;
- et éventuellement, un (ou plusieurs) ensemble(s) indépendant(s) constitué(s) chacun de :
 - un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
 - si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs de commandes manuelles (DCM) au sens de la norme NF S 61-938 ;
 - si nécessaire, un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC).

3.2 Particularités

Dans les SSI des catégories B à E, il est possible, en complément du mode de commande prévu, d'utiliser un ou plusieurs systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD), au sens de la norme NF S 61-961, pour commander chacun, automatiquement, un, deux ou trois DAS assurant localement la même fonction à l'exception de la fonction évacuation.

Dans un établissement ou un bâtiment doté d'un SSI de catégorie A, aucune détection automatique indépendante du SDI ne peut être mise en œuvre, à l'exception de celles des installations d'extinction automatique et de celles implantées au sein d'équipements (SDAD équipant certaines centrales de traitement d'air par exemple).

3.3 Ensemble indépendant

Il est constitué :

- d'un ou plusieurs dispositifs commandés terminaux (DCT) ;
- d'un ou plusieurs dispositifs de commandes manuelles (DCM) au sens de la norme NF S 61-938 ;
- si nécessaire, d'un ou plusieurs dispositifs adaptateurs de commande (DAC) ;
- si nécessaire, d'un ou plusieurs systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD).

4 Niveaux d'accès

Il s'agit des niveaux d'accès à l'exploitation et à la maintenance du SSI installé. Ils sont rendus nécessaires afin d'éviter qu'une utilisation mal comprise d'un SSI ne puisse être source de danger pour les personnes ou de dégradations. Ils correspondent à la compétence de l'intervenant.

4.1 Niveau 0 (à disposition du public)

Le niveau 0 correspond à l'accès possible à la signalisation ou à certaines commandes dont l'action ne risque pas de compromettre la sécurité.

Exemples d'interventions au niveau 0 : action sur un boîtier à action manuelle (déclencheur manuel (DM) par exemple) mis à disposition de toute personne, sans restriction d'accès.

NOTE Ce niveau inclut l'accès à certaines commandes utilisables par le public prévues par les Normes européennes à titre informatif et visant les matériels, en tant que « niveau 1 » (norme NF EN 54-2 par exemple).

4.2 Niveau I (personnel exerçant une responsabilité générale de surveillance)

Le niveau I correspond à l'accès direct au système par toute personne exerçant une responsabilité générale de surveillance et qui est censée réagir en premier et rechercher l'origine d'une alarme feu ou d'un dérangement. Ceci suppose au moins une protection physique d'accès, soit par conception du matériel, soit en installant celui-ci à un emplacement réservé.

Toute opération effectuée correspond à la gestion normale du système.

Exemple d'intervention au niveau I : commande manuelle provoquant le déclenchement de l'automatisme de mise en sécurité d'une ZS.

4.3 Niveau II (personne ayant une responsabilité particulière de sécurité)

Le niveau II correspond à un accès au système par toute personne exploitante formée, informée et autorisée qui non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent.

Les opérations effectuées à ce niveau sont susceptibles de modifier les états du système. Elles ne peuvent être exécutées que si le manipulateur suit une procédure particulière nécessitant un dispositif d'accès spécifique (clef, code, etc.).

Exemple d'intervention au niveau II : réinitialisation du système.

4.4 Niveau III (personnel habilité à faire de la maintenance)

Le niveau III correspond à un accès au système par toute personne chargée d'effectuer les mises en service et les opérations de maintenance technique telles que prévues par le constructeur.

Il est nécessaire d'utiliser un outil standard ou non (tournevis, clef, code, etc.).

En ce qui concerne le matériel, ce niveau permet de procéder aux opérations de vérification et de mesure afin de s'assurer du bon fonctionnement et de remplacer les éléments dont l'interchangeabilité est prévue.

En ce qui concerne le programme éventuel, ce niveau permet de changer des paramètres dont la modification a été prévue à la conception.

Exemples d'interventions au niveau III : remplacement à l'identique d'une carte électronique sur connecteur, modification de la programmation des séquences suite à une redistribution de locaux.

4.5 Niveau IV (personnel autorisé par le constructeur)

Le niveau IV correspond à toute intervention non prévue aux niveaux inférieurs.

Exemples d'interventions au niveau IV : dessoudage et remplacement à l'identique d'un composant électronique, modification du programme d'exploitation.

5 Principes de base

5.1 Choix du SSI

La catégorie du SSI est déterminée au regard des réglementations applicables, des risques à couvrir, de l'organisation, de l'architecture, du mode d'exploitation, des prescriptions applicables et des contraintes de fonctionnement ainsi que des moyens disponibles pour faire face à un sinistre.

Le choix du SSI est guidé principalement par la situation à couvrir. Il entraîne, notamment, certaines contraintes d'exploitation dont il convient de tenir compte dès la phase de conception.

L'existence d'une installation de détection d'incendie n'implique pas nécessairement l'installation d'un SSI de catégorie A, à condition qu'elle ne déclenche aucun processus de mise en sécurité incendie du SSI. En conséquence, les deux systèmes peuvent posséder des moyens d'information supplémentaires communs.

5.2 Spécificités d'organisation du SSI

5.2.1 SSI de catégories A et B

Un SSI de catégorie A peut comporter :

- plusieurs ECS constituant un ensemble unique ;
- plusieurs CMSI constituant un ensemble unique.

Un SSI de catégorie B peut comporter :

- plusieurs CMSI constituant un ensemble unique.

5.2.2 Ensemble indépendant

Chaque « ensemble indépendant » décrit dans le paragraphe 3.3 de la présente norme est essentiellement destiné à un usage très localisé. Ainsi, dans certains cas, il pourra être prescrit la mise en œuvre d'un (ou plusieurs) de ces ensembles indépendants en complément d'un SSI de catégorie A, B, C ou D (par exemple : désenfumage naturel d'une cage d'escalier à partir d'un DCM).

5.3 Coordination SSI

5.3.1 Généralités

Une mission de coordination SSI doit nécessairement présider à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception du SSI. Cette mission doit également exister lors de la réalisation et lors de modifications ou extensions éventuelles. Elle implique la réalisation des tâches énumérées ci-après.

5.3.2 Déroulement de la mission

5.3.2.1 Phase conception

Le coordinateur SSI définit les fonctionnalités du SSI.

La conception du SSI implique de la part du coordinateur SSI l'élaboration des pièces écrites et graphiques ci-après :

1°) Le concept de mise en sécurité

Ce document permet de répondre aux besoins exprimés, décrit les principes de mise en sécurité et l'organisation du SSI prévus pour le bâtiment en fonction :

- de la réglementation en vigueur ;
- du respect des normes ;
- des demandes spécifiques du maître d'ouvrage et de celles liées à l'exploitation du bâtiment ;
- des matériels utilisés.

2°) Le cahier des charges fonctionnel SSI reprenant le concept de mise en sécurité et comprenant, au minimum :

- la catégorie du SSI et le type d'équipement d'alarme pour l'évacuation (EA) ;
- le niveau de surveillance au sens de la norme NF S 61-970 ;
- la définition des zones de détection et des zones de mise en sécurité (ZD et ZS) ;
- les scénarios types de mise en sécurité ;
- le tableau définissant la corrélation entre chaque ZD et les ZS ;
- le positionnement des matériels centraux et d'exploitation ainsi que leurs conditions d'implantation ;
- les fonctionnalités de l'UAE conformément aux normes NF S 61-932 et NF S 61-970 ;

- les modalités d'exploitation définies par le maître d'ouvrage et la définition des moyens techniques mis en œuvre en conséquence (alarme restreinte, générale et/ou générale sélective, temporisation, tableaux répéteurs...);
- la définition des modes de fonctionnement des DCT, des options de sécurité des DAS et des réarmements pour tous les différents constituants du SSI ;
- les éventuelles particularités d'exploitation du site ;
- la procédure de réception technique du SSI.

Le cahier des charges fonctionnel doit préciser explicitement les dispositions retenues dans le cadre du projet concerné, y compris celles concernant les éventuels ensembles indépendants tels que prévus au paragraphe 5.2.2 de la présente norme.

3°) Les plans définissant les limites géographiques des zones de mise en sécurité (ZS).

4°) L'avis portant sur l'examen de la cohérence des descriptifs techniques (hors quantitatifs) et des pièces graphiques relatifs aux équipements du SSI établis pour la consultation des entreprises de travaux.

5.3.2.2 Phase réalisation

Le coordinateur SSI veille au respect des exigences définies pendant la phase conception lors de la mise en œuvre des équipements.

- Suivi de la cohérence entre les différents équipements du SSI mis en œuvre par :
 - l'examen des plans et documents d'exécution au regard du cahier des charges fonctionnel SSI ;
 - l'examen non exhaustif des conditions d'implantations des équipements et des liaisons.
- Création ou mise à jour du dossier d'identité SSI conformément aux normes NF S 61-932 et, le cas échéant, NF S 61-970 sur la base de la collecte auprès des entreprises ou de la maîtrise d'œuvre des documents nécessaires à sa constitution.
- Création ou mise à jour des tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de mise en sécurité (ZS) la liste exhaustive des dispositifs commandés terminaux (DCT) qui la compose.
- Examen de la cohérence des éventuelles particularités d'exploitation du site avec les conditions ayant présidé à l'élaboration du concept de mise en sécurité.

5.3.2.3 Phase réception

5.3.2.3.1 Autocontrôle

Préalablement à la réception technique, chaque installateur

- réalise, pour chaque matériel qui le concerne l'ensemble des essais par autocontrôle tels que définis dans les normes NF S 61-970 et NF S 61-932 ;
- établit un document indiquant les résultats obtenus lors des essais par autocontrôle.

5.3.2.3.2 Réception technique du SSI

La réception technique, telle que définie dans les normes NF S 61-932 et NF S 61-970, doit prendre en compte la constitution complète du SSI comprenant le SMSI et l'éventuel SDI.

NOTE La réception technique du SSI ne constitue pas la réception de l'ouvrage limitée au SSI au sens de l'article 1792-6 du Code Civil.

La réception technique est conclue par le rapport de réception technique, rédigé par le coordinateur SSI, portant :

- sur les documents administratifs et techniques du dossier d'identité ;
- sur le résultat des essais ;
- sur le respect des principes du cahier des charges fonctionnel SSI.

Ce document doit lister la totalité des essais réalisés et comporter une conclusion argumentée sur la réception de l'installation.

5.3.2.3.3 Dossier d'identité du SSI

Le coordinateur SSI finalise le dossier d'identité du SSI à remettre au maître d'ouvrage. Ce dossier d'identité SSI doit être unique.

NOTE Cette disposition n'interdit pas la transmission de copies du dossier à d'autres acteurs (maître d'œuvre, commission de sécurité, contrôleur technique, etc.).

5.4 Indépendance du SSI

Le SSI, y compris, si elle existe, son unité d'aide à l'exploitation, doit être indépendant de tous autres systèmes tels que la gestion technique de bâtiment (GTB), la gestion technique centralisée (GTC), etc.

Il est cependant admis que certains dispositifs actionnés de sécurité (DAS) puissent assurer également une fonction supplémentaire (par exemple : ventilation par exutoire de désenfumage ou contrôle d'accès par une porte d'issue de secours), sous réserve que l'ordre de mise en sécurité incendie soit toujours prioritaire et que le DAS considéré soit conçu par son constructeur pour assurer ces fonctions.

Il est admis également que le SSI puisse délivrer des informations concernant ses états à un autre système.

5.5 Organisation des zones

Une zone de compartimentage (ZC) peut comprendre plusieurs zones de désenfumage (ZF). Dans ce cas, chaque ZF doit correspondre à un sous ensemble de la ZC.

Le principe de l'organisation géographique des zones de mise en sécurité est le suivant :

$$ZF \subseteq ZC \subseteq ZA$$

De plus, selon le type de zone de détection (ZD) considéré, il y a lieu de respecter les deux autres principes d'organisation suivants :

$$ZDA \subseteq ZF \text{ (Voir NOTE 2)}$$

$$ZDM \subseteq ZA$$

NOTE 1 « $X \subseteq Y$ » signifie « X est inclus dans Y ou lui est identique ».

NOTE 2 Cela s'entend lorsque la commande de désenfumage est automatique.

Le découpage géographique en zones de détection manuelle (ZDM) doit être conçu avec pour objectif essentiel de faciliter la gestion de l'alarme restreinte (au sens de la norme NF S 61-936).

6 Règles générales

6.1 Le SSI doit être conforme à l'une des configurations prévues au chapitre 3 de la présente norme.

6.2 La compatibilité fonctionnelle entre les différents éléments du SSI doit être respectée. De plus, pour les SSI de catégories A, B et les UGA2a, l'associativité doit être assurée.

6.3 Toute fonction supplémentaire ne doit pas perturber ni entacher les principes stipulés par la présente norme.

6.4 Les sous-ensembles d'un SSI doivent pouvoir assurer leurs fonctions à tout moment. Ceci nécessite, dans la plupart des cas, la mise en œuvre d'une (ou plusieurs) alimentation(s) de sécurité telle(s) que définie(s) dans les normes NF S 61-939, NF S 61-940, NF EN 54-4 et NF EN 12101-10, en particulier, lorsque l'ordre de mise en sécurité correspond à l'émission d'une énergie dans le circuit de télécommande.

6.5 La défaillance de l'un des deux sous-systèmes principaux d'un SSI de catégorie A (tels que définis en 2.2 et 2.3 de la présente norme) ne doit pas pouvoir entraîner la défaillance de l'autre sous-système associé. En particulier, les fonctions assurées par le SDI et par le SMSI doivent être totalement dissociées, ainsi que leurs alimentations de sécurité.

6.6 Les équipements d'alarme pour l'évacuation de type 1 (EA1), type 2a (EA2a) et type IGH (EA IGH) nécessitent une unité de gestion d'alarme (UGA). En conséquence, s'il est fait usage de blocs autonomes d'alarme sonore (BAAS) ceux-ci doivent être du type Sa (au sens de la norme NF C 48-150) et n'être commandés qu'à partir de l'UGA.

6.7 Si un système d'extinction automatique à gaz est installé, des informations de synthèse de ce système doivent être reportées dans les conditions définies dans la norme NF S 61-932.

6.8 Dans les SSI des catégories D et E, le déclenchement d'un ou plusieurs DAS par l'équipement d'alarme pour l'évacuation (EA), dans les conditions prévues au paragraphe 6.9 de la présente norme, ne peut être obtenu que par l'ouverture des contacts libres de tout potentiel prévus dans l'EA et intercalés sur un (ou plusieurs) circuit(s) de télécommande électrique par rupture de courant, éventuellement par l'intermédiaire d'un dispositif adaptateur de commande (DAC). Dans ce cas, l'utilisation d'un DCM ou d'un DCMR n'est pas nécessaire.

Un équipement d'alarme pour l'évacuation de type 4 (EA4) ne peut servir qu'à la diffusion de l'alarme générale.

6.9 Le signal émis par un déclencheur manuel d'alarme (DM) constitue une information d'origine humaine au niveau d'accès 0 et ne correspond pas nécessairement à l'emplacement ou à la zone où se trouve le sinistre. En conséquence, dans le cas où il est prévu que le DM active des fonctions du SMSI autres que la fonction d'évacuation, les conditions suivantes doivent être respectées :

- s'il existe plusieurs zones de désenfumage (ZF) dans le bâtiment ou l'établissement, l'action sur un DM ne peut en aucun cas entraîner le fonctionnement du désenfumage ;
- dans les SSI de catégorie A et B, cette information doit être traitée indépendamment de l'équipement d'alarme (EA), c'est-à-dire que ces fonctions ne sont pas pilotées par l'UGA ;
- dans les SSI des catégories D et E, le déclenchement d'un ou plusieurs DAS par l'EA doit être obtenu dans les conditions prévues au paragraphe 6.8 de la présente norme ;
- dans les SSI de catégorie C, le déclenchement d'un ou plusieurs DAS par l'EA peut être obtenu soit dans les mêmes conditions que celles qui s'appliquent aux catégories D et E, soit en utilisant l'entrée d'un DCS prévue à cet effet au paragraphe 2.22 de la présente norme.

Annexe A

(normative)

Schémas-blocs des cinq catégories de SSI

A.1 Généralités

Les schémas-blocs illustrent les configurations les plus courantes mais ne sont pas exhaustifs.

- Les traits reliant les différents blocs indiquent uniquement les liaisons fonctionnelles.
- Les blocs figurant en pointillés correspondent à des fonctionnalités rendues éventuellement nécessaires en fonction des choix technologiques adoptés.
- Voir le paragraphe 5.2.2 pour les ensembles indépendants.

A.2 SSI des Catégories A et B

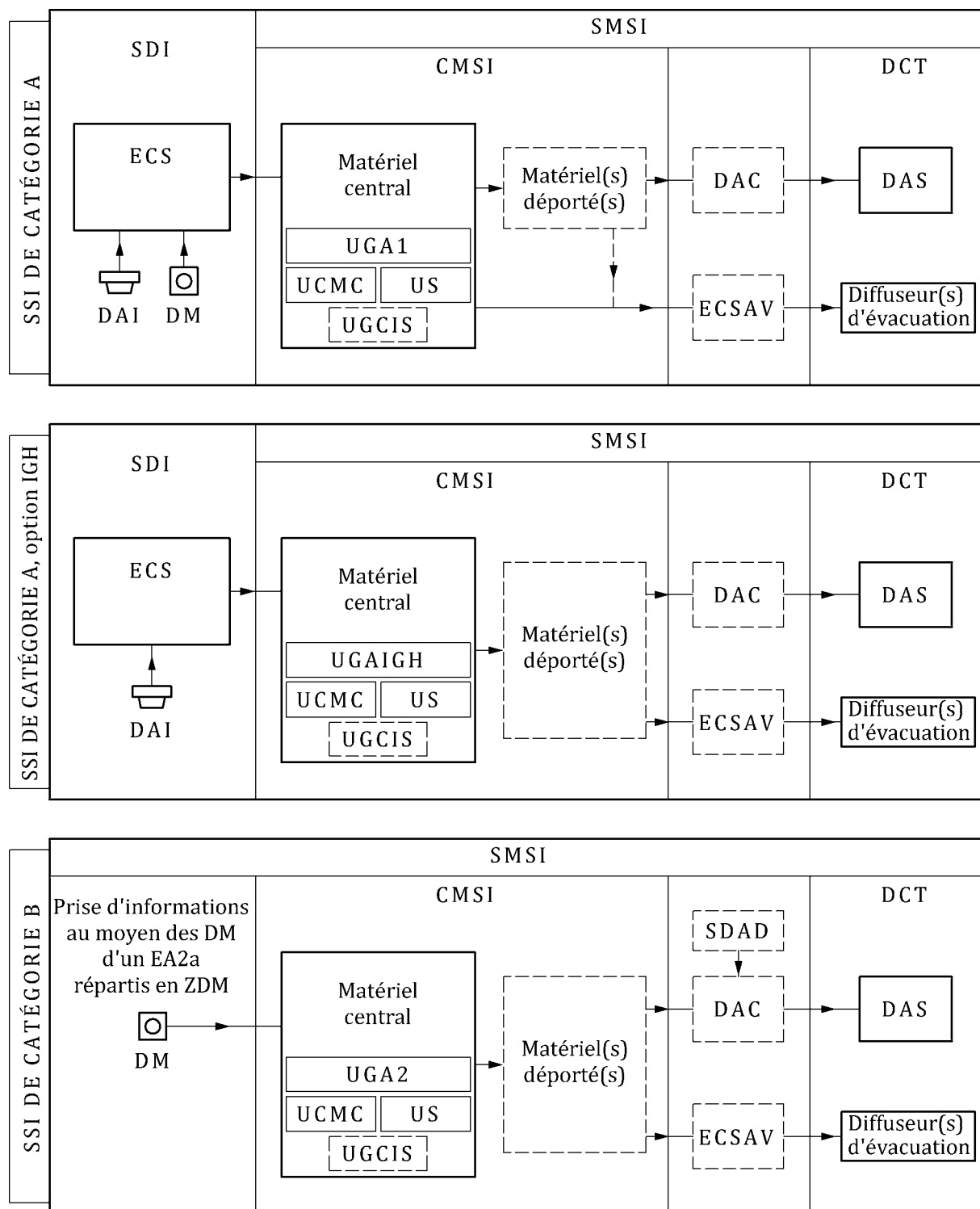


Figure A.1 — Schémas-blocs de principe des SSI de catégorie A et B

A.3 SSI de Catégorie C

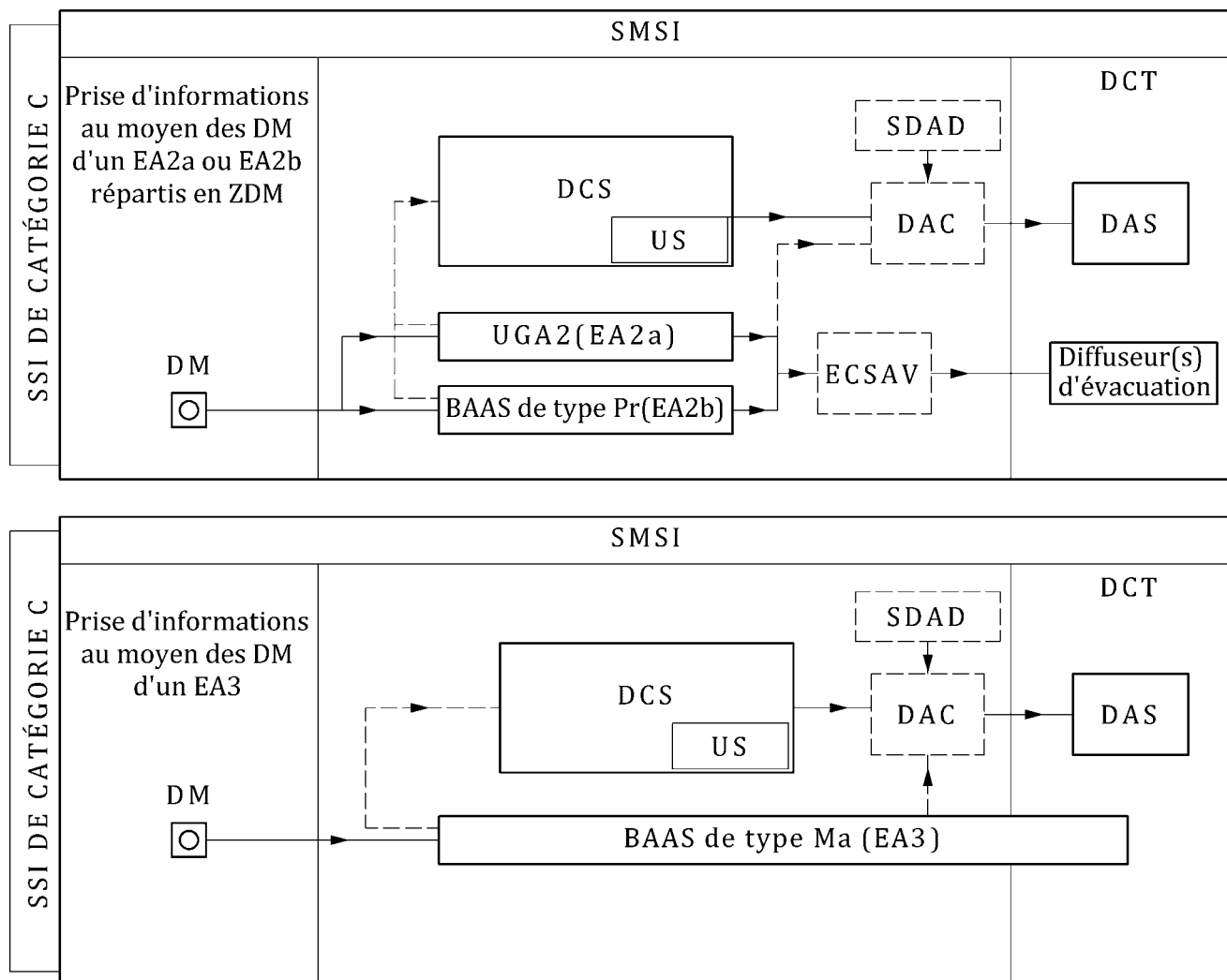


Figure A.2 — Schémas-blocs du SSI de catégorie C

A.4 SSI de Catégorie D

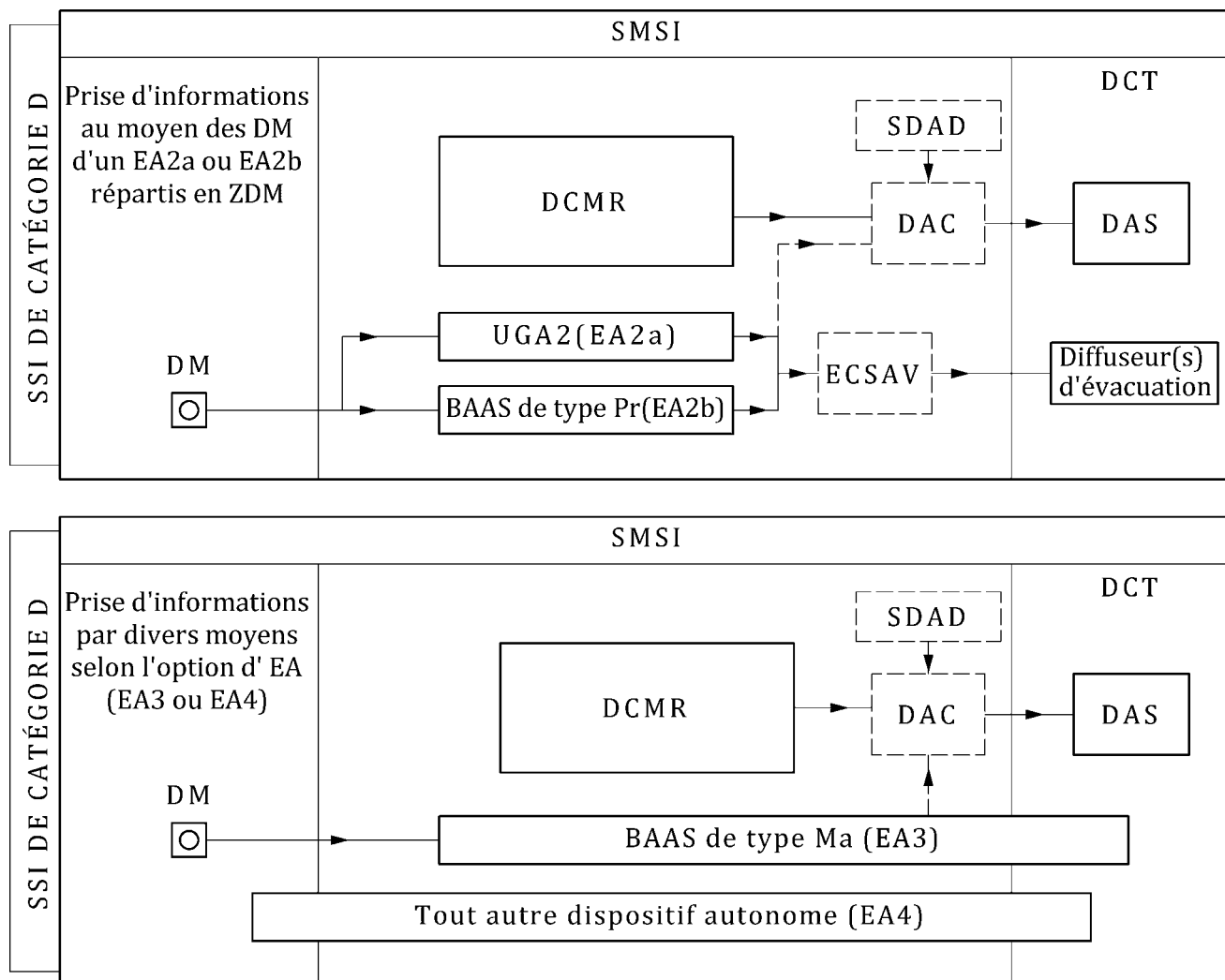


Figure A.3 — Schéma-bloc du SSI de catégorie D

A.5 SSI de Catégorie E

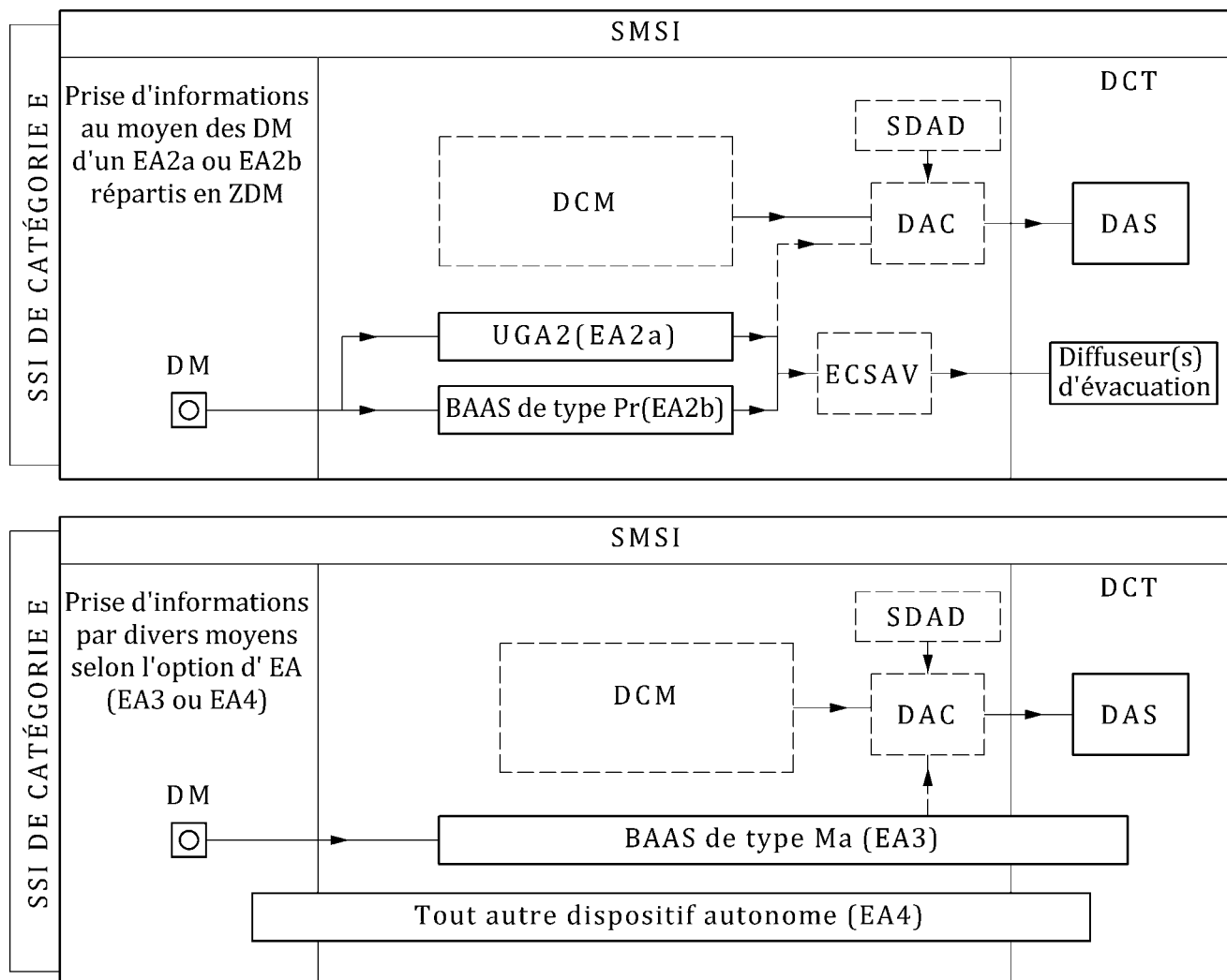


Figure A.4 — Schémas-blocs des SSI de catégorie E

A.6 Ensemble indépendant

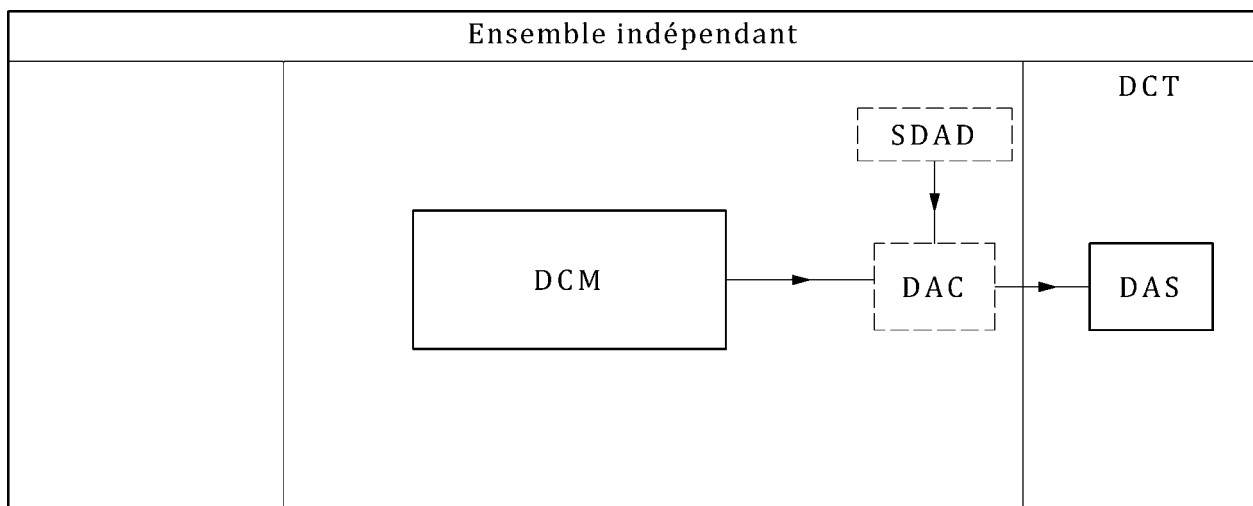


Figure A.5 — Schéma-bloc d'un ensemble indépendant

Bibliographie

- [1] NF C 48-150, *Blocs autonomes d'alarme sonore d'évacuation d'urgence (BAAS) (indice de classement : C48-150)*
- [2] NF S 32-001, *Signal sonore d'évacuation d'urgence (indice de classement : S 32-001)*
- [3] NF S 61-932, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Règles d'installation du Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.) (indice de classement : S 61-932)*
- [4] NF S 61-934, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Centralisateurs de Mise en sécurité Incendie (C.M.S.I.) (indice de classement : S 61-934)*
- [5] NF S 61-935, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) Unités de signalisation (U.S.) — Règles de conception (indice de classement : S 61-935)*
- [6] NF S 61-936, *Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) — Équipements d'alarme (E.A.) — Règles de conception (indice de classement : S 61-936)*
- [7] NF S 61-937, *Systèmes de sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) (indice de classement : S 61-937)*
- [8] NF S 61-937-1, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 1 : Prescriptions générales (indice de classement : S 61-937-1)*
- [9] NF S 61-937-2, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 2 : Porte battante à fermeture automatique (indice de classement : S 61-937-2)*
- [10] NF S 61-937-3, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 3 : Porte coulissante à fermeture automatique (indice de classement : S 61-937-3)*
- [11] NF S 61-937-4, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) — Partie 4 : Rideau et porte à dévêtissement vertical (indice de classement : S 61-937-4)*
- [12] NF S 61-937-5, *Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) — Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) — Partie 5 : Clapet autocommandé et clapet télécommandé (indice de classement : S 61-937-5)*
- [13] NF S 61-937-6, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 6 : Exutoire et ouvrant de désenfumage (ouvrages composés) (indice de classement : S 61-937-6)*
- [14] NF S 61-937-7, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 7 : Compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (D.E.N.F.C.) (indice de classement : S 61-937-7)*
- [15] NF S 61-937-8, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 8 : Ouvrants télécommandés d'amenée d'air naturel en façade (indice de classement : S 61-937-8)*
- [16] NF S 61-937-9, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 9 : Coffret de relayage pour un ventilateur de désenfumage (indice de classement : S 61-937-9)*
- [17] NF S 61-937-10, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) — Partie 10 : Compatibilité pour intégration dans un S.S.I. des volets de désenfumage (indice de classement : S 61-937-10)*
- [18] NF S 61-937-11, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) — Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) — Partie 11 : Volets de transfert (indice de classement : S 61-937-11)*
- [19] NF S 61-938, *Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) — Dispositifs de commande manuelle (D.C.M.) — Dispositifs de commandes manuelles regroupées (D.C.M.R.) — Dispositifs de commande avec signalisation (D.C.S.) — Dispositifs adaptateurs de commande (D.A.C.) (indice de classement : S 61-938)*
- [20] NF S 61-939, *Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) — Alimentations pneumatiques de sécurité (A.P.S.) — Règles de conception (indice de classement : S 61-939)*
- [21] NF S 61-940, *Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) — Alimentations Électriques de Sécurité (A.E.S.) — Règles de conception (indice de classement : S 61-940)*

- [22] NF S 61-961, *Matériels de détection d'incendie — Systèmes Détecteurs Autonomes Déclencheurs (S.D.A.D)* (Indice de classement : S 61-961)
- [23] NF S 61-970, *Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie (SDI)* (indice de classement : S 61-970)
- [24] NF EN 54-2, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 2 : Équipement de contrôle et de signalisation* (indice de classement : S 61-982)
- [25] NF EN 54-3, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 3 : Dispositifs sonores d'alarme feu* (indice de classement : S 61-983)
- [26] NF EN 54-4, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 4 : Équipement d'alimentation électrique.* (indice de classement : S 61-984)
- [27] NF EN 54-16, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 16 : Élément central du système d'alarme incendie vocale* (indice de classement : S 61-996)
- [28] NF EN 54-23, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 23 : Dispositifs d'alarme feu — Dispositifs visuels d'alarme feu* (indice de classement : S 61-024)
- [29] NF EN 54-24, *Systèmes de détection et d'alarme incendie — Partie 24 : Composants des systèmes d'alarme vocale — Haut-parleurs* (indice de classement : S 61-025)
- [30] NF EN 12101-1 et NF EN 12101-1/A1, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 1 : Spécifications relatives aux écrans de cantonnement de fumée* (indices de classement : S 62-301 et S 62-301/A1)
- [31] NF EN 12101-2, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 2 : Spécifications relatives aux dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur* (indice de classement : S 62-302)
- [32] NF EN 12101-3, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 3 : Spécifications pour les ventilateurs extracteurs de fumées et de chaleur* (indice de classement : S 62-303)
- [33] FD CEN 12101-4, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 4 : Systèmes SEFCV installés pour l'évacuation de fumées et de chaleur par ventilation* (indice de classement : S 62-304)
- [34] FD CEN 12101-5, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 5 : Guide de recommandations fonctionnelles et de calcul pour les systèmes d'évacuation de fumées et de chaleur* (indice de classement : S 62-305)
- [35] NF EN 12101-6, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 6 : Spécifications relatives aux systèmes à différentiel de pression — Kits* (indice de classement : S 62-306)
- [36] NF EN 12101-7, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 7 : Tronçons de conduit de désenfumage* (indice de classement : S 62-301-7)
- [37] NF EN 12101-8, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 8 : Volets de désenfumage* (indice de classement : S 62-301-8)
- [38] PrNF EN 12101-9, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 9 : Dispositifs de commande* (en préparation)
- [39] NF EN 12101-10, *Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur — Partie 10 : Équipements d'alimentation en énergie* (indice de classement : S 62-310)