CONSTRUCTION D'UN BATIMENT ADMINISTRATIF POUR LE DEPOT DES ESSENCES MARINES A TOULON (83)

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL SSI

4 juin 2026



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Cyril Varelli
Fonction	Ingénieur/Chargé d'études CFO/CFA
Version	V0
Référence	BAUC1497-DEMA TOULON-EBS-ELE-CCF SSI

SOMMAIRE

1 - GENERALITES 4
1.1 - Contexte et description de l'opération 4
1.2 - Présentation sommaire du projet 4
2 - TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES APPLICABLES 5
3 - ARCHITECTURE DU SSI 8
3.1 - Classement de l'établissement 8
3.2 - Catégorie du SSI 8
3.3 - Localisation des matériels centraux 8
3.4 - Organisation des zones 8
3.4.1 - Conception géographique des zones 8
3.4.2 - Zones de détection par détecteurs d'incendie (ZDA) 9
3.4.3 - Règle de pose des détecteurs dans les espaces cachés 9
3.4.4 - Zones de Détection par Déclencheur Manuel (ZDM) 9
3.4.5 - Zone d'alarme (ZA) 9
3.4.6 - Zone de compartimentage (ZC) 9
3.4.7 - Zone de désenfumage (ZF) 9
3.4.8 - Espace d'attente sécurisé 9
3.5 - Concept de mise en sécurité – Tableau de corrélation des zones SSI 9
3.5.1 - Désenfumage (ZF) 9
3.5.2 - Compartimentage (ZC) 9
3.5.3 - Modalités de l'exploitation de l'alarme - Evacuation (ZA) 9
3.5.4 - Report d'alarme 10
3.5.5 - Arrêts techniques 10
3.5.6 - Corrélations entre les ZD et les ZS 10
4 - DESCRIPTION DE L'INSTALLATION 11
4.1.1 - Généralité 11
4.1.2 - Contenu de la prestation 11
4.1.3 - Répartition des zones 11
4.1.4 - Équipements et matériels du SSI 11
4.1.4.1 - Alimentation 11
4.1.4.2 - Tableau de signalisation 11
4.1.4.3 - Déclencheurs manuels (DM) 12
4.1.4.4 - Diffusion de l'alarme 12
4.1.4.5 - Tableau d'alarme de type 4 12

Data sensitivity - Internal

4.1.5 - Implantation sur les deux niveaux 12
4.1.6 - Câblage et cheminements 13
4.1.7 - Essais, mise en service et réception 13
4.1.8 - Documents à fournir en fin de travaux 13
4.2 - La procédure de réception technique du SSI 13
4.3 - Formation du personnel 14
4.4 - Dossier d'identité SSI 15
4.4.1 - Généralités 15
4.4.2 - Dossier d'identité 15

Data sensitivity - Internal

1 - GENERALITES

1.1 - Contexte et description de l'opération

L'opération se situe sur la Base Navale de Toulon (83), au parc hydrocarbures Missiessy du SEO, à proximité des appontements de Milhaud. Le site est identifié sous le n° 830.137.530 O.

Le dépôt Missiessy, où sera implanté le bâtiment administratif, est délimité par : au Nord, la base vie des Marins/Naïade ; au Sud, les bâtiments d'ALFAN (Amiral de la Force d'Action Navale) ; à l'Ouest, la colline Malbousquet (Espace Boisé classé) ; et à l'Est, la darse du transit.

Cette opération s'inscrit dans le cadre du projet de rationalisation et de modernisation de l'infrastructure pétrolière du Dépôt des Essences Marine (DEMa) de Toulon.

Le bâtiment sera implanté au sein de la Base navale de Toulon, conformément aux objectifs d'optimisation des installations du site.

1.2 - Présentation sommaire du projet

Le présent cahier des charges concerne les travaux de construction d'un bâtiment administratif destiné au Service de l'Énergie Opérationnelle (SEO) situé sur la Base Navale de Toulon (83), au parc hydrocarbures Missiessy du SEO, à proximité des appontements de Milhaud.

La mission de coordination du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) est assurée par Egis Bâtiments Sud.

Le document décrit ci-après, cahier des charges du SSI sert avant tout à décrire les choix de parti et les dispositions réglementaires adoptés par la maîtrise d'œuvre.

Le bâtiment est constitué des types de locaux suivants par niveaux :

- RDC :
  - Hall d'entrée,
  - Bureaux,
  - Vestiaires,
  - Sanitaires,
  - Locaux techniques,
- R+1 :
  - Salle de restauration,
  - Bureaux,
  - Salle de réunion,
  - Sanitaires,
  - Archives,
  - Locaux techniques.

Data sensitivity - Internal

2 - TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES APPLICABLES

(*) En vigueur à la date dépôt PC ou de la demande d'autorisation de travaux

Code de l'Urbanisme	En vigueur
Code du travail	En vigueur
Règlement de sécurité contre l'incendie et les risques de panique dans les ERP	En vigueur
DTU et leurs additifs	En vigueur
Exigences de la certification d'entreprise APSAD I7/F7	En vigueur
Instructions techniques relatives au règlement de sécurité contre l'incendie et les risques de panique dans les ERP	En vigueur
NFC 14-100 : Installations de branchement à basse tension	En vigueur*
Norme NFC 15.100 : Installation électrique à basse tension	En vigueur*
Norme NFC 77.200 : Traitement de l'information	En vigueur*
Norme NFS 32.001 : Signal sonore d'évacuation d'urgence	En vigueur*
Normes NFS 61.930 à 61.940 : Applicables par arrêté du 2 Février 1993.	
NFS 61.930 - Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie	Décembre 2001
NFS 61.931 - Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I) - Dispositions générales	Février 2014
NFS 61.932 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Règles d'installation	Décembre 2024
NFS 61.933 - Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Règles d'exploitation et de maintenance	Avril 1997
NFS 61.934 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Centralisateurs de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.) - Règles de conception	Mars 1991
NFS 61.935 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Unités de signalisation (U.S) - Règles de conception	Décembre 1990
NFS 61.936 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Équipements d'alarme (E.A.) - Règles de conception	Mai 2013
NFS 61.937 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S)	Décembre 1990
NFS 61-937-1 Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Partie 1 : prescriptions générales	Décembre 2003
NF S61-937-2 Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Partie 2 : porte battante à fermeture automatique	Décembre 2003
NF S61-937-3 Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Partie 3 : porte coulissante à fermeture automatique	Décembre 2004
NFS 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	Juin 2005
NF S61-937-5 Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S) - Partie 5 : clapet autocommandé et clapet télécommandé	Décembre 2005
NF S61-937/A1 Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S)	Décembre 2006

Data sensitivity - Internal

NFS 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.)	Juillet 1991
NFS 61.939 - Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Alimentations pneumatiques de sécurité (A.P.S.) - Règles de conception	Mars 1992
NFS 61.940 - Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I) - Alimentations Électriques de Sécurité (A.E.S.) - Règles de conception	Juin 2000
FDS 61.949 : Les commentaires et interprétations des normes NFS 61.931 à NFS 61.939	Novembre 1995
Norme NFS 61.950 : Matériel de détection d'incendie - Détecteurs linéaires de chaleur et multiponctuels de fumées et organes intermédiaires	Janvier 2004
Norme NFS 61.961 : Matériels de détection d'incendie - Détecteurs autonomes déclencheurs	Septembre 2000
Norme NFS 61-970 : Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie	Décembre 2024
NF EN 54-1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 1 : introduction	Mai 1996
NF EN 54-2 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 2 : équipement de contrôle et de signalisation	Décembre 1997
NF EN 54-2/A1 Systèmes de détection et d'alarme d'incendie - Partie 2 : équipement de contrôle et de signalisation	Janvier 2007
NF EN 54-3 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 3 : dispositifs sonores d'alarme feu	Août 2001
NF EN 54-3/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 3 : dispositifs sonores d'alarme feu	Octobre 2002
NF EN 54-3/A2 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 3 : dispositifs sonores d'alarme feu	Juillet 2007
NF EN 54-4 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 4 : équipement d'alimentation électrique	Décembre 1997
NF EN 54-4/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 4 : équipement d'alimentation électrique	Mai 2003
NF EN 54-4/A2 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 4 : équipement d'alimentation électrique	Novembre 2006
NF EN 54-5 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 5 : détecteurs de chaleur - Détecteurs ponctuels	Mars 2001
NF EN 54-5/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 5 : détecteurs de chaleur - Détecteurs ponctuels	Octobre 2002
NF EN 54-7 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 7 : détecteurs de fumée - Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation	Mars 2001
NF EN 54-7/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 7 : détecteurs de fumée - Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation	Octobre 2002

Data sensitivity - Internal

NF EN 54-7/A2 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 7 : détecteurs de fumée - Détecteurs ponctuels fonctionnant suivant le principe de la diffusion de la lumière, de la transmission de la lumière ou de l'ionisation	Août 2006
NF EN 54-10 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 10 : détecteurs de flamme - Détecteurs ponctuels	Avril 2002
NF EN 54-10/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 10 : détecteurs de flamme - Détecteurs ponctuels	Mars 2006
NF EN 54-11 Systèmes de détection automatique d'incendie - Partie 11 : déclencheurs manuels d'alarme	Décembre 2002
NF EN 54-11/A1 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 11 : déclencheurs manuels d'alarme	Mars 2006
NF EN 54-12 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 12 : détecteurs de fumée - Détecteurs linéaires fonctionnant suivant le principe de la transmission d'un faisceau d'ondes optiques rayonnées	Mai 2003
NF EN 54-13 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 13 : évaluation de la compatibilité des composants d'un système	Août 2005
NF EN 54-17 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 17 : isolateurs de court-circuit	Mars 2006
NF EN 54-20 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 20 : détecteur de fumée par aspiration	Sep 2006
NF EN 54-21 Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 21 : dispositif de transmission de l'alarme feu et du signal de dérangement	Juillet 2006
Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP, applicable par l'arrêté du 25 Juin 80 modifié	Actuel
Arrêté du 4 juin 1982 modifié relatif aux dispositions particulières des établissements de type U	Actuel
Instruction technique n° 246 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public	Mars 2004
Instruction technique n° 248 relative aux Systèmes d'alarmes utilisés dans les établissements recevant du public	Actuel

Data sensitivity - Internal

3 - ARCHITECTURE DU SSI

3.1 - Classement de l'établissement

Le bâtiment est classé en établissement recevant des travailleurs (ERT).

L'effectif maximal de cet établissement est de 40 personnes suivant la déclaration du chef d'établissement.

3.2 - Catégorie du SSI

Le système de sécurité est muni d'un équipement d'alarme de type 4.

3.3 - Localisation des matériels centraux

Le tableau d'alarme incendie sera installé dans le hall d'entrée.

3.4 - Organisation des zones

3.4.1 - Conception géographique des zones

Le bâtiment sera découpé géographiquement en « zones » selon l'organisation visée à la norme NFS 61931.

Conception géographique des zones	
Les zones de mise ne sécurité respectent le § 5.5 de la norme 61-931 de juillet 2000, à savoir :	
Principe général	ZD ≤ ZS ≤ ZA
Organisation des zones	ZF ≤ ZC ≤ ZA
En fonction du type de détection	ZDA ≤ ZF ZDM ≤ ZA

ZD : Zone de détection

ZDA : Zone de détection automatique

ZDM : Zone de détection manuelle

ZS : Zone de mise en sécurité

ZF : Zone de désenfumage

ZC : Zone de compartimentage

ZA : Zone d'alarme

AT : Arrêt technique associé à une fonction

Le bâtiment comprendra les zones suivantes :

Niveaux	ZDM	ZDA	ZA	ZC	ZF
N1	1	0	1	0	0
N0		0		0	0
Total	1	0	1	0	0

Légende :

- ZDM : Zone de Déclenchement Manuel,
- ZDA : Zone de Déclenchement Automatique,
- ZA : Zone d'Alarme,
- ZC : Zone de Compartimentage,
- ZF : Zone de Désenfumage à commande automatique

Data sensitivity - Internal

3.4.2 - Zones de détection par détecteurs d'incendie (ZDA)

Sans objet.

3.4.3 - Règle de pose des détecteurs dans les espaces cachés

Sans objet.

3.4.4 - Zones de Détection par Déclencheur Manuel (ZDM)

Le bâtiment sera équipé de déclencheurs manuels disposant d'une signalisation commune sur la centrale.

L'action sur un déclencheur manuel doit mettre en œuvre :

- Le déclenchement du processus d'alarme générale.

3.4.5 - Zone d'alarme (ZA)

Alarme générale : Signal sonore fort, continu et lumineux.

L'alarme générale sera donnée pour l'ensemble du bâtiment.

Les sanitaires et les douches seront équipés de diffuseurs d'alarmes lumineux.

3.4.6 - Zone de compartimentage (ZC)

Sans objet.

3.4.7 - Zone de désenfumage (ZF)

Sans objet.

3.4.8 - Espace d'attente sécurisé

Sans objet.

3.5 - Concept de mise en sécurité – Tableau de corrélation des zones SSI

3.5.1 - Désenfumage (ZF)

Sans objet.

3.5.2 - Compartimentage (ZC)

Sans objet.

3.5.3 - Modalités de l'exploitation de l'alarme - Evacuation (ZA)

L'alarme sera générale sur l'ensemble de l'établissement sans temporisation.

Dès l'audition du signal d'évacuation, le personnel de sécurité prendra en charge l'intervention.

Data sensitivity - Internal

Fonction évacuation	Scénario de mise en sécurité	Déclencheur manuel
Associés à la fonction	Diffusion sonore de l'alarme générale sans temporisation	X
	Diffusion générale de l'alarme visuelle dans les sanitaires et les douches	X
	Déverrouillage des issues de secours maintenues fermées pour des raisons d'exploitation	Sans Objet (Sortie libre)

3.5.4 - Report d'alarme

Sans objet.

3.5.5 - Arrêts techniques

Sans objet.

3.5.6 - Corrélations entre les ZD et les ZS

Les tableaux de corrélation joint en annexe présentent les scénarios retenus pour le projet en précisant les actions liées à une zone de détection sur les zones de mise en sécurité (ZF – ZC – ZA - arrêts techniques).

		Fonction Détection		Fonction Evacuation	
Niveaux	**Libellé de zones**		Zone de détection Manuelle	N° ZA	Diffusion de l' alarme générale (signal sonore et lumineux)
RDC			ZDM01	ZA01	X
R+1			ZDM01	ZA01	X

Data sensitivity - Internal

4 - DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

4.1.1 - Généralité

Le bâtiment, relevant du code du travail, sera équipé d'un équipement d'alarme de type 4, commun à l'ensemble du bâtiment et implanté au RDC.

Cet équipement constitue le niveau le plus simple des équipements d'alarme. Il ne comporte ni détection automatique d'incendie, ni unité de gestion d'alarme (UGA), ni centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI), ni dispositifs actionnés de sécurité (DAS). Il se compose exclusivement de déclencheurs manuels, d'un tableau (ou boîtier) d'alarme de type 4 et de diffuseurs sonores.

4.1.2 - Contenu de la prestation

Le présent lot comprend les prestations suivantes :

- L'équipement d'alarme de type 4 (tableau d'alarme),
- Les déclencheurs manuels,
- Les dispositifs de diffusion de l'alarme : diffuseurs sonores et diffuseurs lumineux, assurant l'audibilité et la perception de l'alarme en tout point du bâtiment,
- Le câblage et les cheminements associés ;
- L'alimentation électrique de sécurité dédiée à l'ensemble de l'installation (AES/EAES), assurant l'autonomie réglementaire de l'équipement d'alarme et des dispositifs associés,
- Le report d'alarme vers un transmetteur téléphonique,
- La formation du personnel de l'établissement à l'exploitation de l'installation.

4.1.3 - Répartition des zones

L'établissement est divisé en zone de détection (ZD), en zone de mise en sécurité (ZS) et en zone de diffusion d'alarme (ZA).

La division en zone sera réalisée suivant le principe :

- 1 zone de diffusion d'alarme englobe une ou plusieurs zones de mise en sécurité,
- Chaque zone de mise en sécurité englobe une ou plusieurs zones de détection.

Le bâtiment sera composé des zones suivantes :

- Zones de diffusion d'alarme (ZA) : Ensemble du bâtiment,
- Les zones de détection manuelle (DM) seront réparties de la sorte :
  - 1 ZDm (les DM seront positionnés aux sorties et aux escaliers).

4.1.4 - Équipements et matériels du SSI

4.1.4.1 - Alimentation

Le tableau d'alarme type 4 comportera un Équipement d'Alimentation Électrique (EAE) conformément à la norme NF EN 54-4.

4.1.4.2 - Tableau de signalisation

Le tableau de signalisation sera conforme à la norme NF S 61 950 et NF S 61 970, le CMSI à la norme NFS 61 932 et NFS 61 934.

Data sensitivity - Internal

Il sera dimensionné pour le nombre de points de détection et de circuits de commande avec une réserve de 10 %.

4.1.4.3 - Déclencheurs manuels (DM)

Les déclencheurs manuels seront installés à une hauteur de 1,30m au-dessus du sol, à chaque niveau, à proximité de chaque issue et de part et d'autre des recoupements des circulations horizontales en limite de zones.

Ils se présenteront sous la forme d'un boîtier encastré ou semi encastré en matière thermoplastique de couleur rouge à membrane déformable et capot transparent amovible, et disposeront d'un dispositif de test et d'un voyant LED ou repère de couleur indiquant leur activation.

Ils seront identifiés par étiquettes repères (repérage identique à celui noté sur les plans).

La conformité de chaque DM, et son associativité avec le tableau de signalisation, devra avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essai délivré par un laboratoire agréé.

4.1.4.4 - Diffusion de l'alarme

Les dispositifs d'alarme générale seront constitués :

- D'un dispositif sonore,
- D'un dispositif visuel.

Placés à une hauteur minimum de 2.25m du sol, en général dans les circulations.

4.1.4.4.1 - Alarme visuelle

Dans les espaces où une personne malentendante pourrait se retrouver seule (sanitaires, douches, ...), le présent lot devra l'installation d'un système d'alerte visuel, raccordé à l'alarme générale incendie.

Ce système d'alerte visuel aura les caractéristiques suivantes :

- Éclairage intermittent cadencé au rythme de la sonnerie,
- Couleur : rouge,
- Câblage en CR1.

4.1.4.5 - Tableau d'alarme de type 4

Le tableau (ou boîtier) d'alarme de type 4 assurera la réception de l'information issue des déclencheurs manuels et la commande directe des diffuseurs sonores. Il comportera :

- Une alimentation par source principale, secourue par source de sécurité (batterie) assurant l'autonomie réglementaire ;
- La signalisation de l'état de fonctionnement (présence secteur, alarme, défaut éventuel selon modèle) ;
- Un dispositif de réarmement / acquittement.

4.1.5 - Implantation sur les deux niveaux

L'établissement comportant deux niveaux, l'installation sera étudiée de façon à garantir, niveau par niveau :

- L'accessibilité des déclencheurs manuels à proximité des issues et des escaliers,

Data sensitivity - Internal

- L’audibilité de l'alarme en tout point, l'atténuation entre niveaux constituant le point de vigilance principal (la diffusion sonore d'un niveau ne peut être réputée suffisante pour le niveau adjacent),
- Le déclenchement de l'alarme générale simultanément sur l'ensemble des niveaux.

4.1.6 - Câblage et cheminements

Le câblage sera réalisé conformément aux normes et aux notices des constructeurs.

L'EA4 ne comportant ni CMSI, ni DAS, ni fonction d'autosurveillance des lignes au sens des SSI de catégorie A/B, les liaisons ne requièrent pas de câble résistant au feu de catégorie CR1, ni de contrôle de ligne, sauf prescription particulière du constructeur ou exigence spécifique du maître d'ouvrage dûment justifiée.

- Câbles non-propagateurs de la flamme (catégorie C2), de section adaptée à la chute de tension admissible et en tout état de cause non inférieure à 1,5 mm²,
- Repérage de chaque équipement par étiquette à code unique, reporté sur les schémas et plans.

4.1.7 - Essais, mise en service et réception

Avant réception, il sera procédé, en présence du maître d'ouvrage ou de son représentant et de la maîtrise d'œuvre, aux essais et contrôles de bon fonctionnement de l'installation, comprenant notamment :

- Contrôle des raccordements et de l'alimentation (source normale et source de sécurité) ;
- Essai de déclenchement de l'alarme depuis chaque déclencheur manuel ;
- Vérification de l'audibilité de l'alarme en tout point et à chaque niveau ;
- Essai du réarmement / acquittement ;
- Essai du report d'alerte à distance (réception de l'information par le destinataire) ;
- Vérification du repérage des équipements et des finitions (plaques, étiquettes).

Un procès-verbal d'essais sera établi par l'installateur et joint aux opérations de réception.

4.1.8 - Documents à fournir en fin de travaux

L'installateur remettra :

- Les schémas de principe et plans de câblage de l'installation conformes à l'exécution ;
- La liste des matériels mis en œuvre, avec documentations et certificats de conformité des constructeurs ;
- La notice d'exploitation et de maintenance ;
- Les instructions de manœuvre et de réarmement ;
- Le procès-verbal d'essais et les fiches d'autocontrôle ;
- Le certificat de mise en service ;
- Les éléments nécessaires au DOE.

4.2 - La procédure de réception technique du SSI

Le procès-verbal du coordinateur SSI devra constater l’achèvement du montage des matériels qui sont du ressort des entreprises concernées par le SSI ce qui implique que les vérifications et essais suivants aient été réalisés au préalable par les entreprises et consignées sur des fiches d’autocontrôle.

Ces contrôles sont les suivants :

Data sensitivity - Internal

- Vérification de la conformité des installations aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et aux documents d'exécution de l'entreprise,
- Contrôle des bus et adresses des équipements,
- Essais dynamiques de chaque déclencheur manuel,
- Essais dynamiques de tous les asservissements par fonction : évacuation, compartimentage, désenfumage, non-stop ascenseur le cas échéant.
- Essais des dérangements.

Les entreprises devront assister à ces essais afin de remédier dans les plus courts délais aux défauts qui pourraient apparaître sur la partie d'installation dont elles sont responsables.

L'entreprise devra fournir tout le personnel et le matériel nécessaire à la mise en œuvre des essais précités (appareils de mesures, matériels consommables de rechange, etc...).

Les essais d'efficacité des détecteurs automatique d'incendie devront faire l'objet de foyer type conforme à la norme et au règlement de sécurité. Ces foyers types sont rendus obligatoire par la norme NFS 61-970.

Les entreprises devront en outre fournir obligatoirement au coordinateur SSI les documents suivants :

- Les plans et synoptiques de récolement des installations incendie,
- Les fiches des matériels,
- Les certificats d'associativité entre les différents matériels,
- Une attestation de mise en œuvre conforme aux plans de récolement,
- Et d'une façon générale l'ensemble des documents précisés dans le présent document,
- Le personnel et le matériel nécessaire pour effectuer les opérations de réception

4.3 - Formation du personnel

Conformément à la norme NF S61-933, le personnel chargé de la surveillance de l'établissement sera formé à l'exploitation du système de Sécurité Incendie comprenant :

La formation des exploitants doit prendre en compte au minimum les aspects suivants :

- La connaissance du site,
- Les consignes de sécurité internes à l'établissement,
- Les procédures à suivre en cas d'alarme feu,
- Les procédures à suivre en cas de signalisation de dérangement,
- L'utilisation des commandes manuelles,
- Les obligations d'entretien, de maintenance et d'essais de l'installation.

Chaque formation à l'exploitation devra faire l'objet d'un procès-verbal précisant :

- Le type de formation (connaissance du site, manipulation experte des éléments constitutifs du SSI et les conséquences prévisibles de ses actions, etc.),
- Les noms et signatures du formateur et des stagiaires,
- Les jours, dates et heures des formations,
- Le ou les supports, identifiés, qui ont servi de base à la formation.

Data sensitivity - Internal

4.4 - Dossier d'identité SSI

4.4.1 - Généralités

En cours de chantier, avant la réception par le coordinateur SSI, l'entreprise devra fournir les pièces nécessaires à la constitution du Dossier d'Identité du SSI.

4.4.2 - Dossier d'identité

Le dossier d'identité constitué par le coordinateur SSI est constitué des rubriques listées ci-dessous (conformément à la norme NF S 61-932). Il appartient à chaque entreprise de fournir les documents lui incombant, pour le dossier d'identité du Système de Sécurité Incendie, selon la liste définie ci-après.

PRESENTATION DU DOSSIER	
Sommaire	Liste des différentes parties figurant dans le dossier
Tableau d'organisation des rubriques	Tableau permettant d'identifier l'organisation des rubriques définies ci-après dans les différentes parties du dossier d'identité. *Ce tableau doit respecter l'ordre de A à Y.*
Liste des documents figurant dans le dossier	Intitulé, version (date, indice …) *Cette liste peut être générale pour l'ensemble du dossier ou organisée par rubrique.*
RUBRIQUES	**INFORMATIONS MINIMALES**
A – Présentation du SSI	Descriptif de l'ensemble du SSI installé contenant : *(Photographie du SSI installé dans sa globalité intégrant les différentes modifications)* — descriptif Bâtiment ; — catégorie du SSI ; — type d'équipement d'alarme ; — fonctions détection ; — fonctions de mise en sécurité ; — implantation des matériels centraux ; — particularités éventuelles liées au site ; — représentation des faces avant ECS et CMSI (plan, photo,…).
B – Listes des matériels du SSI installé	Désignations et quantités par type d'éléments (DAI, DM, CCF, portes….)
C – Consignes pour l'exploitation du SSI	Consignes simplifiées d'exploitation des matériels principaux (ECS, CMSI…)
D – Plans des zones de détection	Plan schématique identifiant les zones de détection (ZDA et ZDM).
E – Plans des zones de mise en sécurité	Plan schématique identifiant les zones de mise en sécurité (ZA, ZC et ZF).

Data sensitivity - Internal

F – Plans de récolement détection	Plans précisant la localisation des : — matériels centraux et déportés ; — tableaux répétiteurs et faces avant déportées ; — détecteurs automatiques d'incendie (DAI) ; — déclencheurs manuels d'alarme (DM) ; — orifices de prélèvement ; — indicateurs d'action externes (IA) ; — systèmes détecteurs autonomes déclencheurs (SDAD) ; — alimentations ; — volumes techniques protégés (VTP) ; — cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SDI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1…..).
G – Plans de récolement SMSI	Plans précisant la localisation et l'identification des : — matériels centraux et déportés ; — tableaux répétiteurs et faces avant déportées ; — dispositifs de commande ; — dispositifs commandés terminaux (DCT) ; — éléments avec contrôle de position non télécommandés ; — organes de réarmement ; — alimentations ; — volumes techniques protégés (VTP) ; — cheminements techniques protégés (CTP). Ces plans de localisation doivent intégrer les liaisons de principe du SMSI avec leurs caractéristiques (C2 ou CR1…..)
H – Plans du SSS	Plan de positionnement des haut-parleurs ; Plan des LAI par type.
I – Corrélations entre ZD et ZS telles que réalisées	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de détection (ZD) les zones de mise en sécurité (ZS) qu'elle déclenche.
J – Corrélations entre ZS et DCT telles que réalisées	Tableaux de corrélations précisant pour chaque zone de mise en sécurité (ZS) la liste exhaustive des dispositifs commandés terminaux (DCT) qui la composent et les particularités éventuelles.
K – Schémas unifilaires du SSI installés	*(Amendement A3)* — Synoptique SDI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES ; — Synoptique SMSI intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES. — Synoptique SSS intégrant les liaisons d'alimentation issues des EAE/AES/EAES ;
L – Listing de programmation ECS	Liste des points de détection avec intitulés, ZD, adresses.
M – Listing de programmation CMSI	Listing de programmation CMSI.

Data sensitivity - Internal

N – Document preuve, après travaux, de l'adéquation entre la capacité des EAE/EAES/AES et l'autonomie exigée. *(Document complémentaire)*	Pour ECS et CMSI : Justificatif des relevés de consommations et de puissance par rapport au bilan de puissances théoriques.
O – Installation de ventilation Schéma de principe de l'installation réalisée *(Document complémentaire)*	Identification des CTA, Clapets coupe-feu télécommandés ou auto-commandés avec report de position, si ces éléments sont connectés au CMSI ou au DCS.
P – Installation de désenfumage Schéma de principe de l'installation réalisée. *(Document complémentaire)*	Identification des volets et des ventilateurs de désenfumage, exutoires, ouvrants.
Q – Installation de désenfumage Débits et APS *(Document complémentaire)*	— Débits de désenfumage : document précisant les valeurs de référence et les valeurs mesurées à la mise en service. — Capacité des APS en fonction du calcul, type (température maximale d'utilisation pour APS usage unique) et pression mesurée du réseau.
R – Historique des travaux réalisés	Identification des opérations de travaux réalisés sur le SSI : — date d'installation du SSI d'origine ; — liste des travaux réalisés avec descriptif, date et identification du coordinateur SSI.
S – Cahier des charges fonctionnel SSI	Contenu défini dans la norme NF S 61-931. *Il peut exister un cahier des charges fonctionnel par opération de travaux*
T – Rapport de réception technique établi par le coordinateur SSI	Contenu défini dans la norme NF S 61-931.
Les rubriques suivantes U – V – W – X et Y (si SSS existant) peuvent être reparties par équipement ou par fonction. *Exemple : SDI/CMSI – Fonction compartimentage – Fonction désenfumage – Fonction évacuation…* *Cette disposition pourra être définie contractuellement.*	
U – Notices exploitation et maintenance	— SDI — CMSI — DCS — BAAS, BAAL, BAASL — ECSAV — TR — DAS — Ventilateurs désenfumage — Télécommande pour BAES/BAEH — Groupe électrogène de sécurité — Haut-parleurs utilisés dans le cadre du SSS — …

Data sensitivity - Internal

V – Justificatifs de conformité des équipements	Conformité aux normes, avis de chantier, … *Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.*
W – Justificatifs d'associativité des équipements	Rapports d'associativité et documents attestant de l'associativité entre les différents constituants. *Pour chaque matériel, il doit être possible de faire le lien entre son identification faite sur les plans de récolement et ses documents correspondants.*
X – Rapport d'essais par autocontrôle	Liste détaillée des essais réalisés par les installateurs avec leurs résultats.
Y – Rapport de réception acoustique du SSS : autocontrôle ou bureau d'études acoustiques *(Lorsque exigé contractuellement)*	Le document doit préciser : — le nombre de LAI et leur emplacement ; — le volume des LAI et les surfaces par type de matériaux associées au LAI ; — la combinaison de la séquence élémentaire : type signal sonore – silence – message d'alarme – silence – traduction(s) du message d'alarme (si prévu) – silence et les durées du signal d'alarme et des silences composant la séquence ; — pour les signaux d'alarme : - le nombre et l'emplacement des points de mesure pour la réception ; - la signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'audibilité ; - la signature spectrale du signal d'alarme au point de réception ; - la preuve des 10dB d'émergence des fréquences fondamentales et des harmoniques associées ; — pour les messages d'alarme : - le nombre et l'emplacement des points de mesure pour la réception ; - la signature spectrale du bruit ambiant retenu pour le réglage de l'intelligibilité, la signature spectrale du signal d'alarme au point de réception ; - les valeurs d'intelligibilité.

Nota :

Les plans et synoptiques de l'installation devront respecter le découpage des tableaux de zonage fournis avec ce dossier. Ils devront comprendre tous les éléments raccordés aux SSI, entièrement renseigné (dénomination, lieu ou local d'implantation, zone de détection, numéro d'ordre, …).

Ils comporteront :

- Les symboles des éléments normalisés selon la norme NF ISO 6790 avec leurs dénominations,
- Les tenant et aboutissants détaillés (éléments, niveaux local, …),
- Les types de câbles utilisés,
- Le cheminement exact du câblage représenté sur les plans d'implantation.

Les entreprises fourniront l'ensemble des documents permettant l'établissement de ce dossier.

Data sensitivity - Internal