

Maître D'Ouvrage :

Observatoire de Paris
61 avenue de l'observatoire
75014 PARIS



Maître d'œuvre et Coordination SSI :

CS Ingénierie
23, boulevard de la Marne
94 210 LA VARENNE - SAINT MAUR



**Observatoire de Paris
61 avenue de l'observatoire
75014 PARIS**

Rapport de Réception SSI

Projet : Remplacement du Système de Sécurité Incendie

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1 Préambule	3
2 Synthèse	4
3 Opération de vérification	6
4 Non conformités et réserves constatées	11

1 PREAMBULE

1.1. Objectif

Ce rapport a pour objet de présenter les résultats des opérations de réception technique du S.S.I.

Ces opérations comprennent :

- Les vérifications des résultats d'essais de l'installateur (autocontrôles) ;
- Les essais effectués par le Coordinateur SSI pour la validation des installations.

Les résultats sont présentés sous la forme d'une liste de contrôles énumérant les documents et les équipements contrôlés ainsi que les résultats obtenus.

Les résultats sont notifiés dans la colonne correspondante par une abréviation, et associés éventuellement d'un commentaire dont la synthèse est effectuée au paragraphe 2.

1.2. Décomposition du document

Le présent document se décomposant :

- Prérequis ;
- Le détail des tests de fonctionnements ;
- La liste des non-conformités et réserves ;
- Conclusion.

1.3. Suivi des indices

INDICE	AUTEUR	DATE	Observations
01	C. VERDON	17/05/2023	
02	C. VERDON	31/05/2023	

SYNTHESE DE L'INSTALLATION SSI

1.4. Récapitulatif des travaux réalisés

Mise en œuvre du réseau d'alarme :	
<ul style="list-style-type: none">- Diffuseurs sonores- Diffuseurs lumineux- Flashs lumineux- Issue de secours	Ok Ok Ok Ok
Reprise des asservissements :	
<ul style="list-style-type: none">- Portes coupe-feu	Existant
Migration boucles de détection :	
<ul style="list-style-type: none">- Déclencheurs manuels- Détecteurs optiques	Ok

Le projet consiste au remplacement de l'installation de sécurité incendie existante par un S.S.I. de catégorie A et un équipement d'alarme de type 1. La couverture en déclencheurs manuel prend en compte :

- Les circulations du Rdc et des étages. (2 étages sur un Rdc et un sous-sol)
- Le sous-sol,
- Un restaurant

La couverture en détection optique prend en compte :

- Les locaux serveurs
- Locaux archives

1.5. Classement de l'établissement

C'est un établissement est constitué de deux bâtiments A et B, type code du travail de 1^{ère} catégorie.

Description de l'installation

Le S.S.I. installé est de catégorie A, au sens de la norme NF S 61-931. L'équipement d'Alarme est de type 1.

SYSTEME DE SECURITE INCENDIE CARACTERISTIQUES GENERALES	
▪ Système de sécurité incendie de catégorie	Catégorie A
▪ Equipement d'alarme -type → Type → Conformité aux normes	EA de type 1 intégré NFS 61-936

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centrale de mise de sécurité incendie (C.M.S.I.) <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Type → Conformité aux normes 	SIEMENS ECS FC2020	ZDM : 05
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centrale de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.) <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Type → Conformité aux normes 	SIEMENS STT20	ZA : 2 ZC : 2 ZF : 0
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositifs de commande manuelle (Déclencheurs manuels) <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Modèle → Conformité aux normes 	SIEMENS DMOA (adressable) NF EN 54-11	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositifs de commande automatique (DéTECTEURS automatiques) ▪ Optiques de fumée <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Modèle → Conformité aux normes ▪ Linéaires <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Modèle → Conformité aux normes ▪ Thermo-vélocimétriques <ul style="list-style-type: none"> → Marque → Modèle → Conformité aux normes 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asservissements <ul style="list-style-type: none"> → Évacuation 	→ Alarme générale d'évacuation avec temporisation <ul style="list-style-type: none"> ○ Diffuseurs sonores ○ Diffuseurs lumineux ○ Diffuseurs sonores et lumineux 	
<ul style="list-style-type: none"> → Compartimentage 	→ Portes de recoupements	

2 OPERATION DE VERIFICATION

2.1. Feuille de présence

QUALITE	ENTREPRISE	REPRESENTANT
Maître d'Ouvrage	Observatoire de Paris	Romain Villain
Maître d'Œuvre - BET	CS Ingénierie	Florian Thebaudin
Coordinateur S.S.I.	CS Ingénierie	Christelle Verdon
Constructeur S.S.I.	Bdcom	Eric Nastasi

2.2. Zone réceptionnée le 31/05/2023

Non fonctionnel sur le nouveau Système :

- La zone de compartimentage ZC du bâtiment B est en dérangement (obs. 01) .
- Les portes sous contrôle d'accès ne sont pas raccordées au SSI (en cours de travaux). (Obs. 02).

Périmètre des essais

- L'ensemble de l'installation.

2.3. Abréviations utilisées pour les contrôles

NS (*)	Non Satisfaisant n° (*) (* = réserve)
S :	S atisfaisant
NF :	N on F ait, essai non réalisé à ce jour
HM :	H ors M ission
PM :	P our M émoire
SO :	S ans O bjets
PA :	D AS P osition d' A ttente
DPA :	D AS en D éfaut de P osition d' A ttente
PS :	D AS en P osition de S écurité
DPS :	D AS en D éfaut de P osition de S écurité

2.4. Prérequis

Autocontrôle de l'installateur	Fait
Plan d'implantation des zones à jour	Fait

2.5. Opération de vérification

Examen des états de l'ECS	S
Essai voyants	S
Examen des états du CMSI	NS
Examen des états sur l'US par action sur le bouton "bilan"	S
Constat de la signalisation donnant l'état des AES	S
Intégrité des dispositifs de commande (NFS 61-938) du niveau d'accès 0	S

Liste des défauts 1 – ECS

- sans objet

Liste des défauts 2 – CMSI

- La zone de compartimentage ZC du bâtiment B est en dérangement car les portes sous contrôle d'accès ne sont pas raccordées.

2.6. Essai de la signalisation des défauts

Système de détection incendie

Surveillance de l'ECS : § A1 NF S 61 -970

Coupage de la source principale de l'ECS	De 9 h00 à 10h00
Coupage de la source secondaire d'alimentation (batterie)	
Débrochage d'un détecteur :	S
Débrochage d'une ligne de détection :	S
Court-circuit d'une ligne de détection :	

Système de mise en sécurité incendie

Surveillance du SMSI : §A3 NF S 61-932

Coupage de la source principale du CMSI	De 09h00 à 10h00
Coupage de la source secondaire d'alimentation (batterie)	S
Coupage de l'alimentation de sécurité des modules déportés	S
Coupage de la source principale des AES des modules déportés	S

Surveillance des DAS et DCT - Contrôle des lignes, contrôle des positions

Débrochage d'une ligne de contrôle à émission :	S
Débrochage d'une ligne de contrôle de position :	S
Mise en défaut de position d'attente des DAS communs	SO
Coupage de proximité du moteur de désenfumage n°xx	SO
Débrochage d'un diffuseur sonore sur la ligne xx	S

Surveillance du TRE : §A3 NF S 61-932

Information de défauts de la source normale remplacement et de la source de Sécurité	SO
Information de défauts de liaison du CMSI au TRE	SO
Information de défauts d'alimentation du TRE	SO

Contrôle de la surveillance des états du groupe électrogène de sécurité : §A3 NF S 61-932

Signalisation d'un défaut de nature à provoquer un dérangement	SO
Signalisation sur l'US des télésignalisations (§10.1.3.de la norme NF E 37-312)	SO

2.7. Essais des automates sur détection automatique et déclencheurs manuels

Généralités sur les essais réalisés

Les essais fonctionnels des détecteurs optiques seront réalisés par stimulation au moyen de dispositifs approuvés par le constructeur (aérosol), ceux des déclencheurs manuels par enfoncement de la membrane déformable et ceux des détecteurs linéaires par foyers types.

Ces essais permettront de contrôler les points suivants en fonction du scénario prévu :

- Signal sonore et lumineux de l'alarme restreinte à l'ECS ;
- Adresse correcte du point et de la zone ;
- Lancement de l'alarme générale ou alarme générale sélective (en mode restreint pour ne pas avoir de son) ;
- Fermeture des portes maintenues ouvertes dans la zone impactée ;
- Contrôle des positions de sécurité des DAS sur l'US et au niveau des DAS eux-mêmes.

Conditions de réalisation des essais

Les essais sont effectués sur les sources de secours des ECS et CMSI.

Afin de limiter les impacts des essais sur l'exploitation des zones de l'établissement scolaire , les essais sont réalisés en veille restreinte.

Tests d'audibilité

Les tests sont réalisés sur alimentation de secours. Le pilotage est testé depuis le déclenchement de déclencheurs manuel et UGA.

L'alarme est audible en tout point du bâtiment.

Tests d'inhibition désenfumage

L'établissement ne possède pas de désenfumage.

Tests commande UCMC fonction désenfumage et compartimentage

Les commandes UCMC des zones de compartimentage ont été testés avec succès.

Tests des arrêts moteurs de désenfumage

L'établissement ne possède pas de moteur de désenfumage

Tests de corrélations entre ZD et ZS

Cf. tableau page suivante

CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL - ORGANISATION DES ZONES ET ARRET TECHNIQUE										
BATIMENT B										
Zones de détection				Zones de mise en sécurité				Arrêt technique		
				Zones de compartimentage		Zones d'alarme				
N°de Zone Z _{DM}	N°de Zone Z _{DA}	Bâtiment	Etage	N° de zone ZC	Localisation	N° de zone ZA	Localisation	N° d'arrêt technique AT	Type d'AT	Localisation
ZDM 920	ZDA 401	B	SS-1	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
	ZDA 402	B		ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
	ZDA 403	B		ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
ZDM 921		B	RDC	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
ZDM 922	ZDA 501	B	R+1	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
	ZDA 502	B		ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
ZDM 923		B	R+2	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
ZDM 924		B	R+3	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
ZDM 925		B	terrasse	ZC 01	Bâtiment A	ZA01	Bâtiment A			
CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL - ORGANISATION DES ZONES ET ARRET TECHNIQUE										
BATIMENT A										
Zones de détection				Zones de mise en sécurité				Arrêt technique		
				Zones de compartimentage		Zones d'alarme				
N°de Zone Z _{DM}	N°de Zone Z _{DA}	Bâtiment	Etage	N° de zone ZC	Localisation	N° de zone ZA	Localisation	N° d'arrêt technique AT	Type d'AT	Localisation
ZDM 901	ZDA 001	A	SS-1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 002	A	SS-1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 003	A	SS-1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 004	A	SS-1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 005	A	SS-1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM902		A	RDC	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 202	A	RDC	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM903	ZDA 301	A	R+1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
	ZDA 302	A	R+1	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 904		A	R+2	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 905		A	R+3	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 906		A	R+4	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 907		A	R+5	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 908		A	R+6	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 909		A	R+7	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 910		A	R+8	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			
ZDM 911		A	terrasse	ZC 02	Bâtiment B	ZA02	Bâtiment B			

3 NON CONFORMITES ET RESERVES CONSTATEES

3.1. Réserves citées (ci-dessus) à la charge de l'installateur

Repères	Réserves	Levée le
Obs. 01	la zone d'alarme ZA 02 est non fonctionnelle	31/05/2023
Obs. 02	Asservissement des portes sous contrôle d'accès non réalisé	
Obs. 03	formations	31/05/2023
Obs. 04	Doe	
Obs. 05	Plans d'évacuations	
Obs. 06	La dépose du système de sécurité incendie	

L'installateur doit nous fournir une attestation de levée des réserves sur une feuille papier entête de l'entreprise avec :

- Le N° de la réserve ;
- La date de la levée de la réserve ;
- La signature ;
- Et le nom de la personne qui a levé cette réserve ;
- Le tampon de l'entreprise.

3.2. Réserves citées (ci-dessus) à la charge du mainteneur

Repères	Réserves	Levée le
Obs. 01		
Obs. 02		
Obs. 03		
Obs. 04		
Obs. 05		
Obs. 06		
Obs. 07		
Obs. 08		

Le mainteneur doit nous fournir une attestation de levée des réserves sur une feuille papier entête de l'entreprise avec :

- Le N° de la réserve ;
- La date de la levée de la réserve ;
- La signature ;
- Et le nom de la personne qui a levé cette réserve ;
- Le tampon de l'entreprise.

3.3. Contrôle des documents

S.S.I.			
1	Les notices d'exploitation du S.S.I. comprenant les consignes simplifiées d'exploitation des matériels principaux	❖ Du C.M.S.I.	
2	Un document de Présentation générale du S.S.I. installé comprenant	❖ L'implantation des matériels centraux du S.S.I. ❖ Les faces avant du C.M.S.I.	
3	Le plan des Zones de Détection (Z.D.) avec localisation (Z.D.A. et Z.D.M.)	❖ A reprendre avec les derniers fonds de plans du bâtiment et à mettre à jour, entre autres, les baes à supprimer	
4	Le plan des réseaux électriques du SDI tels qu'exécutés, avec indication des Cheminements Techniques Protégés si requis et en précisant la localisation et l'identification	❖ Des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.I.) ❖ Des déclencheurs manuels (D.M.) ❖ Des indicateurs d'action (I.A.) A reprendre avec les derniers fonds de plans du bâtiment	
5	Le plan des Zones de mise en Sécurité (Z.S.) avec localisation (Z.A et Z.C).	❖ A reprendre avec les derniers fonds de plans du bâtiment	
6	Le plan des réseaux électriques du C.M.S.I. Tels qu'exécutés, avec indication des Cheminements Techniques Protégés, si requis et en précisant la localisation	❖ Des diffuseurs sonores ❖ Des diffuseurs lumineux ❖ Des D.A.S. ❖ Des organes de réarmement ❖ Des alimentations, E.A.E. et A.E.S. ❖ Des MD ❖ Des Volumes Techniques Protégés (V.T.P.) A reprendre avec les derniers fonds de plans du bâtiment	
7	Le listing de programmation	❖ Du SDI ❖ Du C.M.S.I.	
8	Le synoptique unifilaire du système installé	❖ Du SDI ❖ Du C.M.S.I.	
9	L'attestation de formation des exploitants	Du S.S.I., avec la date, les noms et la signature des personnes	

10	Les certificats de conformité aux normes des matériels (PV, certificat, attestation, rapport d'associativité)	❖	
11	La liste des matériels du S.S.I. installés (désignations, références et quantités).	Comprenant : désignations, références et quantités	
12	Les documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques	❖ Du SDI ❖ Du C.M.S.I. Pour les matériaux centraux, les documents fournis sont uniquement des fiches commerciales ❖ Des AES ❖ Des DSNA Me ❖ Des organes de réarmement	
13	Le rapport d'essais par autocontrôle réalisé par l'installateur	❖ Conforme à la NFS 61-932 annexe A pour le C.M.S.I. ❖ Conforme à la NFS 61-970 annexe A pour le SDI	
14	La note de calcul de l'autonomie	❖ Du SDI ❖ Du C.M.S.I.	
15	L'attestation pour la destruction des Détecteurs ioniques		
16	L'attestation N7 de l'installation		

PORTES

1	Un document de Présentation générale des portes installées comprenant	❖ Un tableau de synthèse avec la liste des portes et leurs caractéristiques	
2	Les certificats de conformité aux normes des matériels (PV, certificat, attestation, rapport d'associativité)	❖ Des PCF D.A.S.	
3	Les documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques	❖ Des PCF D.A.S.	

4	Le rapport d'essais par autocontrôle réalisé par l'installateur		
---	---	--	--

CLAPETS COUPE-FEU

1	Un plan de principe Ventilation avec identification des Z.C., C.T.A. et C.C.F.		
2	Les certificats de conformité aux normes des matériels (PV, certificat, attestation, rapport d'associativité)		
3	Les documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques		
4	Le rapport d'essais par autocontrôle réalisé par l'installateur		

DESENFUMAGE

1	Un plan de l'implantation des matériels par niveau		
2	Un synoptique de principe de l'installation de désenfumage		
2	Les certificats de conformité aux normes des matériels (PV, certificat, attestation, rapport d'associativité)		
3	Les documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques		
4	Le rapport d'essais par autocontrôle réalisé par l'installateur		

3.4. Conclusion

Sur la base des éléments qui précèdent, nous attestons du bon fonctionnement de l'installation au regard des exigences fixées par le concept de mise en sécurité du cahier des charges fonctionnel et de la conformité aux exigences normatives (NF S 61-931 et NF S 61-070) rappelés dans le dossier d'identité dans la mesure où il a été remédié aux points listés au paragraphe 4.1 et **contrôlé le 26 mai 2021**.

L'installateur a procédé à la dépose de l'ancienne installation.

CS INGENIERIE
109 rue du Général de Gaulle
94430 CHENNEVIERES-SUR-MARNE
SAS au capital de 38 000 €
RCS Créteil 480 886 373