

ACTIVA 128

tableau de signalisation à localisation d'adresse de zone

MANUEL DE MAINTENANCE

AVERTISSEMENT

Soucieux de l'amélioration constante de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les informations contenues dans ce document.

Le non-respect ou la mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document ne peut en aucun cas impliquer notre société.

TABLE DES MATIÈRES

1.	CONTRÔLES HORS TENSION ET CÂBLES NON RACCORDÉS.....	5
1.1	CONTRÔLE VISUEL :	5
1.1.1	État externe	5
1.1.2	État interne	5
1.2	VÉRIFICATION DES LIGNES PRINCIPALES.....	6
1.2.1	Type de câble (SYS 1 paire 0,9)	6
1.2.2	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre. $R > 1$ Mohms	6
1.3	VÉRIFICATION DE LA LIGNE DIFFUSEURS SONORES.....	7
1.3.1	Type de câble	7
1.3.2	Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%	7
1.3.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, $R > 1$ Mohms	7
1.4	VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE FEU	8
1.4.1	Type de câble	8
1.4.2	Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%	8
1.4.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, $R > 1$ Mohms	8
1.5	VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE DÉRANGEMENT	9
1.5.1	Type de câble	9
1.5.2	Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%	9
1.5.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, $R > 1$ Mohms	9
1.6	RACCORDEMENT DES LIAISONS (LES LIGNES DE SAUVEGARDE ET SIRÈNES NE SONT PAS RACCORDÉES, SEULES LES RÉSISTANCES DE 3,9 KΩ SONT PRÉSENTES SUR LES BORNIERES).....	10
1.6.1	Raccordement du secteur	10
1.7	RACCORDEMENT DES LIGNES PRINCIPALES	10
1.7.1	Raccordement des lignes principales	10
1.8	CONFIGURATION DU SITE SUR FCS ET CLAQUAGE DE L'EEPROM :	10
1.8.1	Les dénominations des points, ont été définies par le client	10
1.8.2	Configuration sous FCS	10
1.8.3	Claquage de l'EEPROM.....	11
2.	CONTRÔLES SOUS TENSION ET CÂBLES RACCORDÉS.....	12
2.1	VÉRIFICATION DE LA TENSION SECTEUR.....	12
2.1.1	Vérifier la tension secteur 195,5 Volts < U < 253 Volts régime de NEUTRE (IT, TT, TN) IT = Neutre Isolé + Masse à la terre (*) TT = Neutre à la terre + Masse à la terre TN = Neutre à la terre + Masse au Neutre (*) En régime TT, un transformateur d'isolement secondaire est obligatoire.	12
2.1.2	Mise sous tension du tableau.....	12
2.1.3	Vérification tension 24 Volts UTIL. 26,8 Volts < U utile < 28,2 Volts	13
2.2	VÉRIFICATION DES BATTERIES	13

2.2.1	Vérification de la tension batteries à vide 24 Volts < U batt. < 30V	13
2.2.2	Vérification de la tension de charge batteries (batteries non raccordées) 26,15 Volts < U charge batt. < 28,5 Volts.	13
2.2.3	Après raccordement des batteries, le voyant défaut batteries, s'éteint.	13
2.3	INITIALISATION DU TABLEAU AVEC EEPROM ENLEVÉE.....	13
2.3.1	Consultation du résultat de l'initialisation	13
2.3.2	Intervention pour correction d'adresse	14
2.3.3	Mise en place de l'EEPROM contenant la configuration client.....	14
2.4	RACCORDEMENT DE LA LIGNE SIRÈNES (SI ELLE EXISTE)	14
2.4.1	Vérification de la disparition du défaut liaison diffuseur sonore, après raccordement et réarmement.....	14
2.4.2	Temps d'alarme restreinte	14
2.5	RACCORDEMENT DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE (SI ELLE EXISTE)	15
2.5.1	Vérification de la disparition du défaut ligne de sauvegarde, après raccordement et réarmement.....	15
3.	ESSAIS FONCTIONNELS.....	16
3.1	VÉRIFICATION ABSENCE DE DÉFAUT SUR L'ACTIVA.....	16
3.2	TEST DE TOUS LES INDICATEURS D'ACTION	16
3.3	TEST D'UN COURT CIRCUIT PAR LIGNE DE DÉTECTION.....	16
3.4	TEST D'OUVERTURE DE LIGNE DE DÉTECTION	16
3.5	RÉALISATION DU TEST D'ÉVACUATION GÉNÉRALE (COMMANDE MANUELLE).....	17
3.6	PROCÉDER AUX TESTS FONCTIONNELS, SUR BATTERIES	17
3.7	TEST EN ALARME FEU DE TOUS LES DÉTECTEURS ET DÉCLENCHEURS MANUELS	17
3.8	DES FOYERS D'EFFICACITÉ ONT-ILS ÉTÉ EFFECTUÉS ? LA FEUILLE D'ESSAIS EST-ELLE JOINTE ?	17
4.	DOCUMENTS	18
4.1	LA NOTICE D'EXPLOITATION SIMPLIFIÉE EST-ELLE AFFICHÉE PRÈS DU TABLEAU DE SIGNALISATION ?	18
4.2	LA FORMATION CLIENT EST-ELLE EFFECTUÉE ? FEUILLE DE PRÉSENCE REMPLIE	18
4.3	UN RAPPORT DES TESTS FONCTIONNELS, ACCOMPAGNÉ DES FEUILLES D'ESSAIS CAPTEURS, A ÉTÉ ÉTABLI.....	18
4.4	RÉDACTION DE LA DÉCLARATION DES DÉTECTEURS IONIQUES AU CIREA (FORMULAIRE TYPE E4).....	18
4.5	L'ÉTIQUETTE "SERVICE MAINTENANCE" EST -ELLE COLLÉE SUR LE TSI	18
5.	RÉDACTION DES OBSERVATIONS	19
ANNEXE.....		21
CHECK-LIST POUR TABLEAU ACTIVA 128		23

1. CONTRÔLES HORS TENSION ET CÂBLES NON RACCORDÉS

But : Vérifier visuellement, avant la mise sous tension, la configuration de l'électronique et la cohérence du câblage.

1.1 CONTRÔLE VISUEL :

1.1.1 État externe

Vérifier les points suivants :

- ❑ *Emplacement du tableau : le tableau doit être implanté dans un local avec surveillance*
- ❑ *Emplacement des détecteurs : Un intervalle de 50 cm minimum entre un détecteur et un mur doit être respecté.*
- ❑ *Type de détecteurs : Le type de détecteur installé dans chaque local, doit être approprié au risque.*
- ❑ *Qualité de raccordement des détecteurs et déclencheurs manuels : 50 cm doivent séparer les câbles de détection des câbles courant fort, les têtes de câbles doivent être isolés par des manchons, lorsque les socles de détecteurs sont posés sur du faux plafond métallique. Chaque câble doit être repéré par un repère de câbles indélébile.*
- ❑ *État du tableau : Absence de rayure, de choc.*
- ❑ *Quantifier les câbles : Cette quantification est importante afin de signaler à l'électricien dès le début de la mise en service, les câbles manquants ou les erreurs de type de câbles.*

1.1.2 État interne

Vérifier les points suivants :

- ❑ *Fixation des cartes : les cartes électroniques doivent être fixées correctement*
- ❑ *Qualité de raccordement interne : Le raccordement et le passage des câbles à l'intérieur du tableau, doivent être effectués correctement .*
- ❑ *Vérifier l'adéquation entre le matériel livré et commandé*
- ❑ *Vérifier le serrage des câbles sur les différents borniers .*

Point sur le réseau de terre, à vérifier, avant toute mesure :

SI LE RÉSEAU DE TERRE EST CONFORME : (Qualité de terre inférieure à 10 ohms)

En régime TT, si la résistance de la prise de terre a une valeur supérieure à 500 ohms, la mise en place sur l'alimentation 220V du TSI, d'un disjoncteur différentiel 30 mA set nécessaire.

1.2 VÉRIFICATION DES LIGNES PRINCIPALES

1.2.1 Type de câble (SYS 1 paire 0,9)

- ❑ *Vérifier le type de câble employé pour les bus de détection. Celui-ci doit être en SYS 1 paire 0,9. Si au lieu du SYS, est utilisé du SYT1, il est impératif de couper tous les écrans sur chaque socle de détection. Le câble SYS sans écran est préconisé pour un environnement normalement pollué électriquement.*
- ❑ *Si l'environnement du TSI, des capteurs et des câbles, est fortement pollué, il est préconisé d'utiliser du câble SYT1-1paire0,9 avec écran et de placer l'écran du câble à la terre ; coté TSI. Dans ce cas l'écran du câble doit être continu sur toute la longueur de la ligne.*
- ❑ *Si les câbles sont immergés, vérifier si le type de câbles et les boîtes de raccordements utilisés, sont appropriés.*

1.2.2 Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre. R > 1 Mohms

- ❑ *Sur chaque ligne principale, mesurer l'impédance de chaque conducteur, avec la terre. L'impédance doit être de l'ordre de 1 Mohms.*
- ❑ *Si lors de cette vérification, une mesure n'est pas correcte, il est indispensable de trouver ce défaut d'isolement sur la ligne et d'y remédier, avant la mise sous tension. Pour cela, procéder par élimination de tronçons de ligne.*

Remarque : *les défauts d'isolement sont souvent à des endroits inaccessibles, ou faux plafond métallique, connexions sur appareils, câble blessé ...*

1.3 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DIFFUSEURS SONORES

1.3.1 Type de câble

- ❑ *Vérifier le type de câble employé sur la ligne diffuseurs sonores. Celui-ci doit être en CR1, avec une section minimale de 0,9 sauf si le câble est passé entièrement dans un cheminement technique protégé. Si au lieu du CR1 (câble résistant au feu), est utilisé du C2 (câble non résistant au feu) le câble n'est pas conforme à la réglementation NFS 61936. Aussi, il est impératif de faire retirer les câbles et de stipuler par courrier au client cet écart.*
- ❑ *Si les câbles sont immergés, vérifier si le type de câbles et les boîtes de raccordements utilisés, sont appropriés.*

1.3.2 Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%

- ❑ *Mesurer l'impédance en début de ligne, celle-ci doit avoir la valeur de 3,9 Kohms +/- 5%.*

Remarque :

- a) *Pour la mesure, la ligne ne doit pas être raccordée sur le bornier du TSI, et la résistance de fin de ligne, doit être présente sur le dernier diffuseur sonore.*
- b) *S'il n'y a pas de ligne diffuseurs sonores, cocher sans objet*
- c) *Aucune dérivation sur cette ligne, n'est permise.*

1.3.3 Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, R > 1 Mohms

- ❑ *Sur la ligne diffuseurs sonores, mesurer l'impédance de chaque conducteur, avec la terre. L'impédance doit être de l'ordre de 1 Mohms.*
- ❑ *Si lors de cette vérification, une mesure n'est pas correcte, il est indispensable de trouver ce défaut d'isolement sur la ligne et d'y remédier, avant la mise sous tension. Pour cela, procéder par élimination de tronçons de ligne.*

Remarque : *les défauts d'isolement sont souvent à des endroits inaccessibles ou faux plafond métallique ou câble CR1 blessé.*

1.4 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE FEU

1.4.1 Type de câble

- ❑ *Vérifier le type de câble employé sur la ligne diffuseurs sonores. Celui-ci doit être au minimum en C2, avec une section minimale de 0,9.
Si le report remplit la fonction d'AGS, le câble doit être en CR1 sauf si le câble est passé entièrement dans un cheminement technique protégé. Si au lieu du CR1 (câble résistant au feu), est utilisé du C2 (câble non résistant au feu), le câble n'est pas conforme aux interprétations de normes FD S 61-949. Aussi est-il impératif de faire retirer les câbles et de stipuler par courrier au client cet écart.*
- ❑ *Si les câbles sont immergés, vérifier si le type des câbles et les boîtes de raccordements utilisés, sont appropriés.*

1.4.2 Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%

- ❑ *Mesurer l'impédance en début de ligne, celle-ci doit avoir la valeur de 3,9 Kohms +/- 5%.*

Remarque :

- a) *Pour la mesure, la ligne ne doit pas être raccordée sur le bornier du TSI, et le denier report doit être correctement configuré.*
- b) *S'il n'y a pas de ligne de sauvegarde, cocher sans objet*
- c) *Aucune dérivation sur cette ligne, n'est permise.*

1.4.3 Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, R > 1 Mohms

- ❑ *Sur la ligne, mesurer l'impédance de chaque conducteur, avec la terre.
L'impédance doit être de l'ordre de 1 Mohms.*
- ❑ *Si lors de cette vérification, une mesure n'est pas correcte, il est indispensable de trouver ce défaut d'isolement sur la ligne et d'y remédier, avant la mise sous tension. Pour cela, procéder par élimination de tronçons de ligne.*

Remarque : *les défauts d'isolement sont souvent à des endroits inaccessibles, (ou faux plafond métallique ou câble CR1 blessé.)*

1.5 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE DÉRANGEMENT

1.5.1 Type de câble

- ❑ *Vérifier le type de câble employé sur la ligne diffuseurs sonores. Celui-ci doit être au minimum en C2, avec une section minimale de 0,9.
Si le report remplit la fonction d'AGS, le câble doit être en CR1 sauf si le câble est passé entièrement dans un cheminement technique. Si au lieu du CR1 (câble résistant au feu), est utilisé du C2 (câble non résistant au feu), le câble n'est pas conforme aux interprétations de normes FD S 61-949. Aussi il est impératif de faire retirer les câbles et de stipuler par courrier au client cet écart.*
- ❑ *Si les câbles sont immergés, vérifier si le type de câbles et les boîtes de raccordements utilisés, sont appropriés.*

1.5.2 Vérification de l'impédance de ligne : 3,9 Kohms +/- 5%

- ❑ *Mesurer l'impédance en début de ligne, celle-ci doit avoir la valeur de 3,9 Kohms +/- 5%.*

Remarque :

- a) *Pour la mesure, la ligne ne doit pas être raccordée sur le bornier du TSI, et le denier report doit être correctement configuré.*
- b) *S'il n'y a pas de ligne de sauvegarde, cocher sans objet*
- c) *Aucune dérivation sur cette ligne, n'est permise.*

1.5.3 Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre, R > 1 Mohms

- ❑ *Sur la ligne, mesurer l'impédance de chaque conducteur, avec la terre.
L'impédance doit être de l'ordre de 1 Mohms.*
- ❑ *Si lors de cette vérification, une mesure n'est pas correcte, il est indispensable de trouver ce défaut d'isolement sur la ligne et d'y remédier, avant la mise sous tension. Pour cela, procéder par élimination de tronçons de ligne.*

Remarque : les défauts d'isolement sont souvent à des endroits inaccessibles, ou faux plafond métallique ou câble CR1 blessé.

1.6 RACCORDEMENT DES LIAISONS (LES LIGNES DE SAUVEGARDE ET SIRÈNES NE SONT PAS RACCORDÉES, SEULES LES RÉISTANCES DE 3,9 K Ω SONT PRÉSENTES SUR LES BORNIERES)

1.6.1 Raccordement du secteur

- ❑ *Raccorder le secteur, avec porte fusible ouvert*
- ❑ *Précâblage des batteries*
- ❑ *Voir l'électricien pour le régime de neutre utilisé et enclencher le différentiel. (Attention le porte fusible secteur doit être ouvert à l'intérieur du TSI).*

En régime TT, si la résistance de la prise de terre a une valeur supérieure à 500 ohms, la mise en place sur l'alimentation 220V du TSI, d'un disjoncteur différentiel 30 mA est nécessaire.

1.7 RACCORDEMENT DES LIGNES PRINCIPALES

1.7.1 Raccordement des lignes principales

- ❑ *Raccorder les lignes principales de détection .*
- ❑ *Si l'écran du câble est utilisé, apporter une attention particulière quant à la mise à la terre du blindage du câble.*
- ❑ *Si l'écran du câble n'est pas utilisé, il est important que cet écran soit coupé sur tous les capteurs .*

1.8 CONFIGURATION DU SITE SUR FCS ET CLAQUAGE DE L'EEPROM :

1.8.1 Les dénominations des points, ont été définies par le client

- ❑ *Il est important de demander l'avis sur les dénominations des points, à l'utilisateur ; avec si possible son accord écrit*

1.8.2 Configuration sous FCS

- ❑ *Utiliser la dernière version de FCS.
Créer une nouvelle installation et entrer la configuration du site.
Générer un fichier *.pro en l'archivant dans votre répertoire FCSn (où n est le n° de votre installation).
Sauvegarder la configuration complète, c'est à dire le répertoire FCSn sur une disquette, pour archivage dans le dossier technique.*

Attention cette disquette est la programmation de référence pour tous les techniciens (MES et SAV) qui devront intervenir ultérieurement sur ce site.

1.8.3 Claquage de l'EEPROM

- ❑ *Claquer l'EEPROM 28C64. Se reporter aux fiches d'utilisation pour claquage EEPROM ACTIV128.
Ne pas valider la protection de l'EEPROM, car sinon toute modification ultérieure de configuration faite au clavier, ne sera pas enregistrée directement sur l'EEPROM.*

À cette étape, on doit être sur :

- ❑ *Que la partie câblage de l'installation est conforme à nos spécifications .*
- ❑ *On doit être en mesure de communiquer à l'installateur les modifications à réaliser pour palier aux défauts de câblage constatés .*

2. CONTRÔLES SOUS TENSION ET CÂBLES RACCORDÉS

But : Vérifier le bon fonctionnement de notre matériel central et la cohérence de notre configuration.

Avant de mettre sous tension le tableau, enlever l'EEPROM client. Cela permettra lors de la phase d'initialisation de pouvoir comparer les points trouvés sur le site avec les points prévus dans la configuration sous FCS.

2.1 VÉRIFICATION DE LA TENSION SECTEUR

2.1.1 Vérifier la tension secteur $195,5 \text{ Volts} < U < 253 \text{ Volts}$ régime de NEUTRE (IT, TT, TN)

IT = Neutre Isolé + Masse à la terre (*)

TT = Neutre à la terre + Masse à la terre

TN = Neutre à la terre + Masse au Neutre

(*) En régime TT, un transformateur d'isolement secondaire est obligatoire.

- ❑ *Portes fusibles ouverts dans nos coffrets, mesurer la tension secteur.
Celle-ci doit être comprise $195,5 \text{ Volts} < U < 253 \text{ Volts}$.*
- ❑ *S'assurer que le régime d'alimentation 220V, est bien en TT, sinon faire poser un transfo d'isolement.*

Remarque : *Si lors de cette vérification, la mesure n'est pas correcte, il est indispensable d'y remédier avant la mise sous tension.*

2.1.2 Mise sous tension du tableau

- ❑ *Si la tension secteur mesurée au § 8.1 est correcte, fermer le porte fusible.
Dès la mise sous tension du tableau, l'initialisation avec scrutation des points dure 2 mn 30 s.
Durant cette phase, il n'est pas possible de visualiser la configuration des points trouvés.*

2.1.3 Vérification tension 24 Volts UTIL. 26,8 Volts < U utile < 28,2 Volts

2.2 VÉRIFICATION DES BATTERIES

2.2.1 Vérification de la tension batteries à vide 24 Volts < U batt. < 30V

- *Vérifier la tension des batteries à vide, sans liaison au chargeur . Cette tension doit comprise entre 24 Volts < U batt. < 30Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, recharger les batteries.*

2.2.2 Vérification de la tension de charge batteries (batteries non raccordées) 26,15 Volts < U charge batt. < 28,5 Volts.

- *Vérifier la tension de charge des batteries en sortie chargeur, sans liaison avec les batteries. Cette tension doit comprise entre 26,15 Volts < U charge batt. < 28,5 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, échanger la carte de l'ACTIVA128.*

2.2.3 Après raccordement des batteries, le voyant défaut batteries, s'éteint.

- *Raccorder les batteries sur la sortie charge batterie bornier J 8. Le défaut batterie doit disparaître au bout de 1 mn 30 s. Si le défaut persiste, laisser les batteries en charge un certain temps. Si le défaut persiste toujours, vérifier le fusible F1 (1,6 AT). Si le défaut persiste encore, échanger la carte ACTIVA128, ou les batteries.*

2.3 INITIALISATION DU TABLEAU AVEC EEPROM ENLEVÉE.

2.3.1 Consultation du résultat de l'initialisation

- *Relever dans le menu "CONFIGURATION" de l'Activa, les adresses et les types de matériels trouvés.*
- *Comparer le relevé sur l'Activa avec la programmation faite sous FCS.*
- *Toutes les adresses qui apparaissent en plus sur le relevé :*
 - d) *sont des erreurs d'adressage de DA ou DM sur site et correspondent donc à d'autres adresses sur la configuration.*
Ou,
 - e) *correspondent à des capteurs oubliés dans la configuration rédigée sous FCS.*

2.3.2 Intervention pour correction d'adresse

- ❑ *Lors du relevé, si les écarts correspondent au cas :*
 - a) *alors faire corriger par l'installateur les adresses des capteurs à modifier,*
 - b) *alors modifier la configuration sous FCS.*

Remarque : *pour des capteurs non trouvés durant la phase d'initialisation (messages DNT ou MNT), il est indispensable de relancer l'initialisation après chaque intervention de dépannage.*

Dés que les adresses relevées correspondent aux adresses rentrées dans la configuration FCS, l'EEPROM client peut-être mise en place.

2.3.3 Mise en place de l'EEPROM contenant la configuration client

- ❑ *Couper secteur et batteries.*
- ❑ *Insérer l'EEPROM client.*
- ❑ *Remettre sous tension, pour permettre l'initialisation et l'auto-configuration des détecteurs.*
- ❑ *Si des défauts de points persistent, vérifier le type de détecteur, l'adresse, le raccordement des indicateurs d'action, la programmation, les inversions de polarité sur le détecteur, les IA raccordés directement sur le bus, etc....*

Procéder avec méthode pour éviter une perte de temps. Toutes les erreurs de câblage ou d'adressage de capteurs, doivent être rectifiées par l'installateur.

2.4 RACCORDEMENT DE LA LIGNE SIRÈNES (SI ELLE EXISTE)

2.4.1 Vérification de la disparition du défaut liaison diffuseur sonore, après raccordement et réarmement

- ❑ *Raccorder la ligne de diffuseurs sonores, le défaut doit disparaître.*
- ❑ ***Mesurer la tension aux bornes de la sortie SIR . 1,89V<U>2,61V.***
- ❑ *Si le défaut persiste, vérifier le raccordement des sirènes.*

2.4.2 Temps d'alarme restreinte

- ❑ *Indiquer le temps d'alarme restreint programmé sur la ligne sirène.*
- ❑ *Vérifier si ce temps est réglementaire, par rapport à l'exploitation du bâtiment.*

2.5 RACCORDEMENT DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE (SI ELLE EXISTE)

2.5.1 Vérification de la disparition du défaut ligne de sauvegarde, après raccordement et réarmement

- ❑ *Raccorder les lignes de sauvegarde feu et dérangement. Le défaut doit disparaître.*
- ❑ **Mesurer la tension aux bornes de la sortie FEU : $1,89V < U < 2,61V$.**
- ❑ **Mesurer la tension aux bornes de la sortie DGT : $1,89V < U < 2,61V$.**
- ❑ *Si le défaut persiste, vérifier le raccordement et la configuration des reports.*

À ce niveau de mise en route, aucun défaut ne doit être présent sur le TSI.

Sinon, procéder aux dépannages de lignes, avant le début des essais fonctionnels.

À cette étape, on doit être sûr :

- ❑ *Que l'ensemble du matériel est raccordé, mis sous tension et sans défaut apparent.*

3. ESSAIS FONCTIONNELS

But : Valider le bon fonctionnement des détecteurs et déclencheurs manuels et l'adéquation des détecteurs par rapport au risque.

- ❑ *Débrancher la liaison de communication avec le CMSI (si le CMSI existe).*
- ❑ *Raccorder le PC sur le port COM1 de l'ACTIVA128 par l'intermédiaire du convertisseur 232/485, et lancer l'application "ESSAIS ACTIVA", permettant de créer un dossier technique d'essais fonctionnels.*

Ce dossier sera remis accompagné de votre PV de test au client.

3.1 VÉRIFICATION ABSENCE DE DÉFAUT SUR L'ACTIVA

- ❑ *À ce niveau de mise en route, aucun défaut ne doit être présent sur le TSI. Sinon, procéder aux dépannages de lignes, avant le début des essais fonctionnels.*

3.2 TEST DE TOUS LES INDICATEURS D'ACTION

- ❑ *Tester l'allumage de tous les indicateurs d'action, par le menu technique 1793. Attention cette fonction ne permet pas de tester les détecteurs et déclencheurs manuels en feu.*
- ❑ *Vérifier l'implantation des IA.*

3.3 TEST D'UN COURT CIRCUIT PAR LIGNE DE DÉTECTION

- ❑ *Effectuer un court circuit sur chaque ligne principale et vérifier, si ce défaut est bien signalé au niveau du tableau. Suite à ce court circuit, on ne doit pas perdre plus de 32 points de détection.*

3.4 TEST D'OUVERTURE DE LIGNE DE DÉTECTION

- ❑ *Effectuer un dérangement (ouverture de ligne et débrochage tête) sur chaque ligne principale et vérifier, si ce défaut est bien signalé au niveau du tableau.*

3.5 RÉALISATION DU TEST D'ÉVACUATION GÉNÉRALE (COMMANDE MANUELLE)

- ❑ *Effectuer un essai de commande manuelle d'évacuation . Les sirènes doivent déclencher immédiatement, sans temporisation et durant 5 minutes . Vérifier les temps . les AGS, et que toutes les sirènes fonctionnent.*

3.6 PROCÉDER AUX TESTS FONCTIONNELS, SUR BATTERIES

- ❑ *Couper le secteur du TSI.*

3.7 TEST EN ALARME FEU DE TOUS LES DÉTECTEURS ET DÉCLENCHEURS MANUELS

- ❑ *Tester tous les capteurs. Les détecteurs doivent être essayés à la perche. Il est conseillé de procéder à l'enregistrement de vos essais sur PC; afin de laisser la traçabilité de vos essais. Laisser s'effectuer l'enregistrement durant tous vos essais.*

Si pas de PC raccordé, remplir les fiches d'essais capteurs.

Attention : *si dans un même volume, plusieurs détecteurs allument le même IA, il est important de vérifier l'allumage de l'IA sur chaque détecteur.*

3.8 DES FOYERS D'EFFICACITÉ ONT-ILS ÉTÉ EFFECTUÉS ? LA FEUILLE D'ESSAIS EST-ELLE JOINTE ?

Durant les essais d'efficacité, remplir les fiches d'essais.

Il est important de renseigner tout point douteux sur ces fiches, quant à l'efficacité de la détection mise en place.

Si dans un volume, un doute subsiste quant à l'efficacité de la détection, faire un foyer d'efficacité.

Si pas d'essai, cocher sans objet.

À cette étape, on doit être sûr que l'installation est fonctionnelle.

4. DOCUMENTS

But : Donner les documents nécessaires à l'exploitation du système au client, laisser une traçabilité de notre travail effectué

4.1 LA NOTICE D'EXPLOITATION SIMPLIFIÉE EST-ELLE AFFICHÉE PRÈS DU TABLEAU DE SIGNALISATION ?

La notice d'exploitation doit être affichée, près du TSI. Ceci est une imposition du règlement.

- ❑ *Coller les notices ATSE*

4.2 LA FORMATION CLIENT EST-ELLE EFFECTUÉE ? FEUILLE DE PRÉSENCE REMPLIE

- ❑ *Assurer une formation auprès du client final, et compléter la feuille attestant cette formation.
La formation de l'utilisateur est obligatoire.*

4.3 UN RAPPORT DES TESTS FONCTIONNELS, ACCOMPAGNÉ DES FEUILLES D'ESSAIS CAPTEURS, A ÉTÉ ÉTABLI.

- ❑ *La mise en service d'une installation, est validée, uniquement si le rapport des tests fonctionnels, accompagné des fiches d'essais, sont rédigés et signés par le client.*

4.4 RÉDACTION DE LA DÉCLARATION DES DÉTECTEURS IONIQUES AU CIREA (FORMULAIRE TYPE E4)

- ❑ *compléter le formulaire E4, et le faire signer par le client, en l'informant sur le règlement quant à l'utilisation de détecteurs ioniques .*

4.5 L'ÉTIQUETTE "SERVICE MAINTENANCE" EST -ELLE COLLÉE SUR LE TSI

- ❑ *Coller l'étiquette "SERVICE MAINTENANCE" en face avant du tableau. Cela représente un service supplémentaire à notre client.*

À cette étape, on doit être sûr que :

Les documents remis correspondent bien au site.

L'exploitant est satisfait de sa formation et de son installation.

Le dossier technique est correctement rempli.

La traçabilité par les documents, fait apparaître clairement notre niveau de responsabilité et de conseil.

5. RÉDACTION DES OBSERVATIONS

Rédiger toutes les observations constatées durant la mise en service (points réglementaires, techniques, commerciaux, maintenance, etc...).

ANNEXE

CHECK-LIST POUR TABLEAU ACTIVA 128

Nom de l'installation :		N° de série :	
Nom du technicien :		Date de contrôle :	
Visa du technicien :		N° d'identification de l'appareil de mesure utilisé :	

Tous ces paragraphes sont détaillés dans le Manuel de Maintenance MM A300001

Réf.	Opérations à effectuer	Résultat			Mesures
		bon	obs.	S.O	

1 CONTRÔLES HORS TENSION ET CÂBLES NON RACCORDÉS

1.1 CONTRÔLE VISUEL

1.1.1	État externe				
1.1.2	État interne				

1.2 VÉRIFICATION DES LIGNES PRINCIPALES

1.2.1	Type de câble (SYS 1 paire 0,9) (SYT1-1 paire 0,9)				<u>type de câbles :</u>
1.2.2	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre R > 1 Mohms	bon			Mesures
	Ligne 1 (polarités + et -)				R=
	Ligne 2 (polarités + et -)				R=
	Ligne 3 (polarités + et -)				R=
	Ligne 4 (polarités + et -)				R=

1.3 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DIFFUSEURS SONORES

1.3.1	Type de câble (câble résistant au feu CR1)				
1.3.2	Vérification de l'impédance de ligne 3,9 kohms +/- 5%				R=
1.3.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre R > 1 Mohms				R=

Réf.	Opérations à effectuer	Résultat			Mesures
		bon	obs.	S.O	

1.4 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE FEU

1.4.1	Type de câble				
1.4.2	Vérification de l'impédance de ligne 3,9 Kohms +/- 5%				R=
1.4.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre R > 1 Mohms				R=

1.5 VÉRIFICATION DE LA LIGNE DE SAUVEGARDE DÉRANGEMENT

1.5.1	Type de câble				
1.5.2	Vérification de l'impédance de ligne 3,9 Kohms +/- 5%				R=
1.5.3	Vérification de l'isolement de chaque conducteur par rapport à la terre R > 1 Mohms				R=

1.6 VÉRIFICATION DU RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION SECTEUR

1.6.1	Type de câble				
	Le tableau est-il raccordé sur une protection différentielle				

1.7 PHASE DE RACCORDEMENT DES LIGNES PRINCIPALES

1.7.1	L'écran du câble s'il existe, est-il continu sur la ligne de détection				
	L'écran du câble s'il existe, est-il raccordé à la terre sur le tableau				

1.8 VÉRIFICATION CONFIGURATION SUR PC

1.8.1	Les dénominations des points ont-elles été validées par le client				
1.8.2	Sauvegarde complète de la configuration				
1.8.3	Claquage de l'EEPROM 28C64				

Réf.	Opérations à effectuer	Résultat			Mesures
		bon	obs.	S.O	

2. CONTRÔLES SOUS TENSION ET Câbles Raccordés

2.1 VÉRIFICATION DE LA TENSION SECTEUR

2.1.1	Vérifier la tension secteur 195,5 Volts < U < 253 Volts régime de NEUTRE (IT , TT , TN) IT = Neutre Isolé + Masse à la terre (*) TT = Neutre à la terre + Masse à la terre TN = Neutre à la terre + Masse au Neutre (*) (Un transformateur d'isolement secondaire , en régime TT est obligatoire				<input type="checkbox"/> IT <input type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/> TN
2.1.2	Mettre le tableau sous tension				
2.1.3	Vérification tension 24 Volts UTIL. 26,8 Volts < U util < 28,2 Volts				U util.=

2.2 VÉRIFICATION BATTERIES

2.2.1	Vérification de la tension batteries à vide 24 Volts < U batt < 30V				U batt. =
2.2.2	Vérification de la tension de charge batteries (batteries non raccordées) 26,15 Volts < U charge batt < 28,5 Volts				U charge batt =
2.2.3	Après raccordement des batteries, le voyant défaut batteries.				

2.3 INITIALISATION DU TABLEAU AVEC EEPROM ENLEVÉE.

2.3.1	Consultation du résultat de l'initialisation.				
2.3.2	Intervention pour correction d'adresse				
2.3.3	MISE EN PLACE DE L'EEPROM contenant la configuration client.				

2.4 VÉRIFICATION LIGNE SIRÈNES (SI ELLE EXISTE)

2.4.1	Mesurer la tension de surveillance de la ligne SIRÈNE : 1,89V<U<2,61V				
2.4.2	Réglage temps d'alarme restreinte en minutes				

2.5 VÉRIFICATION LIGNE DE SAUVEGARDE (SI EXISTE)

Réf.	Opérations à effectuer	Résultat			Mesures
		bon	obs.	S.O	
2.5.1	Mesurer la tension aux bornes de la sortie FEU . 1,89V<U>2,61V Mesurer la tension aux bornes de la sortie DGT . 1,89V<U>2,61V				

3 ESSAIS FONCTIONNELS

- ❑ Débrancher la liaison de communication avec le CMSI (si le CMSI existe).
- ❑ Raccorder le PC sur le port COM1 de l'ACTIVA128 par l'intermédiaire du convertisseur 232/485, et lancer l'application "**ESSAIS ACTIVA**", permettant de créer un dossier technique d'essais fonctionnels.

Ce dossier sera remis au client, accompagné de votre PV de test.

3.1	Vérification absence de défaut sur l'activa				
3.2	Test de tous les indicateurs d'action				
3.3	Test d'un court-circuit de ligne principale				
3.4	Test d'une ouverture de ligne principale				
3.5	Réalisation du test d'évacuation générale (commande manuelle)				
3.6	Essais réalisés sur batteries				
3.7	Test en alarme feu de tous les détecteurs et déclencheurs manuels				
3.8	Des foyers d'efficacité ont ils été effectués ? La feuille d'essais est-elle jointe ?				

4 DOCUMENTS

4.1	La notice d'exploitation simplifiée est-elle affichée près du tableau de signalisation ?				
4.2	La formation client est-elle effectuée ? feuille de présence remplie				

