

NOTICE D'INSTALLATION

TABLEAU DE SIGNALISATION

TEN 5 - DI

AVERTISSEMENT

Ce document a pour but de vous donner toutes les informations nécessaires à l'utilisation d'un matériel appelé

Dans le cadre d'une politique continue de recherche et de développement, les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

La société ATSE dégage toute responsabilité concernant le non respect ou une mauvaise utilisation de ce document ainsi que les erreurs ou omissions et leurs conséquences sur les installations.

RECOMMANDATIONS DE CÂBLAGE POUR L'INSTALLATION D'UN TABLEAU DE SIGNALISATION INCENDIE DE TYPE TEN 5 - DI



ATTENTION : ces recommandations ne sont valables que pour les tableaux de signalisation incendie TEN 5 - DI

A - BOUCLE DE DETECTION

I - Règles de câblage

1 - Respecter les schémas de câblage type ci-joints.

2 - N'utiliser que du câble de couleur rouge de type « alarme incendie » 9/10ème, avec écran, à 1 ou 2 paires selon schémas fournis en annexe.

(le câble à 2 paires est très conseillé, pour faciliter la mise en place des indicateurs d'actions)

Il faut respecter les directives de la règle R7, paragraphe 4.2.

Extrait :

4.2.1 - Le câble utilisé pour la détection incendie doit être distinct du câble utilisé à d'autres fins, et aisément identifiable.

4.2.7 - Des mesures de protection spéciales doivent être prises pour éviter que des interférences d'ordre électrostatique ou électromagnétique ne perturbent l'installation.

3 - Dénuder les câbles suffisamment afin d'éviter le dépairage et respecter le code des couleurs conformément aux schémas types.

4 - Assurer la continuité des écrans, pour l'évacuation des éventuels courants parasites, sauf au niveau des indicateurs d'action.

5 - Isoler avec du souplisso ou équivalent, le passage et la continuité des écrans dans les bris de glace et les détecteurs.

6 - Vérifier l'absence de contact entre les conducteurs, les écrans et les masses métalliques telles que faux plafonds, armatures de faux plafonds, chemin de câbles, etc. et le détecteur.

7 - Ne pas faire passer dans un même câble, d'autres signaux que ceux de la détection (Ex : alarme technique, etc. ...)

8 - Laisser un mou de câble largement suffisant pour raccorder la centrale (3 m minimum à partir du sol)

9 - L'usage de câbles multipaires est formellement interdit.

10 - Eloigner les câbles de toutes sources de perturbation électromagnétique (chemins de câbles courants forts, tubes fluorescents, etc. ...) d'au moins 50 cm.

11 - Ne jamais faire de dérivation pour raccorder un bris de glace ou un détecteur, car les lignes sont surveillées.

12 - Ne jamais mélanger détecteur et bris de glace sur une même boucle

II - Repérage

1 - Repérer le câble avec marquage au feutre indélébile ou étiquettes (sauf indication contraire au CCTP) sur les gaines de câbles avec les mentions suivantes :

- "ZONE N° .."
- "ENTREE" ou "SORTIE" ou "INDICATEUR D'ACTION" sur les bris de glace et détecteurs

2 - Ne pas oublier de repérer les différents équipements sur les plans ainsi que leurs câblages.

3 - Les socles et bris de glace doivent être repérés lisiblement dans l'ordre de câblage.

4 - Les plans doivent être l'image réel de l'installation, pour l'implantation matériel, comme pour le passage des câbles.

III - Auto contrôle

1 - Vérifier à l'ohmmètre les continuités et la résistance de fin de ligne:

Pour chaque boucle de détection, du côté du tableau de signalisation incendie, on doit trouver une résistivité de 3,9 K Ohms pour la TEN 5 - DI. Ne jamais connecter une mauvaise ligne à la centrale, la panne doit d'abord être trouvée et réparée.

2 - Continuité des écrans.

Vérifier la continuité des écrans en fin de boucle (côté résistance de fin de ligne), en reliant l'écran à un fil de la ligne en cours de test, puis vérifier à l'ohmmètre que la résistivité est inférieure à 10 ohms pour 100 m. Si la continuité n'est pas réalisée, vérifier à nouveau l'installation. Oter le court-circuit entre l'écran et le fil de ligne, puis connecter la ligne sur la centrale.

3 - Contrôle d'isolement

Vérifier l'isolement de l'écran (débranché côté centrale) avec les différents conducteurs par rapport à la terre, on doit trouver l'infini.

B - REPORT D'ALARME

I - Règles de câblage

- 1 - Respecter les règles de câblage type ci-joint. Le montage des reports doit être fait en série/parallèle; la structure en étoile ou en dérivation est interdite (la surveillance de ligne est impossible).
- 2 - Utiliser du câble de couleur rouge résistant au feu (CR1), à 2 ou 3 paires en 9/10 avec ou sans écran (écran non relié et isolé sous souplisso à chaque extrémité).

II - Repérage

- 1 - Repérer le câble, avec marquage au feutre indélébile (sauf indication contraire au CCTP) avec la mention "report d'alarme".
- 2 - Ne pas oublier de repérer les reports sur les plans, ainsi que leur câblage.

II - Auto contrôle

Vérifier à l'ohmmètre côté centrale, la présence de la résistance de fin de ligne de 3,9 K Ohms pour les lignes "dérangements" et "alarme feu".

C - SIRENES.

I - Règles de câblage

- 1 - Respecter les règles de câblage type ci-joint. Le montage des sirènes doit se faire en série. La structure en étoile ou en dérivation est interdite, elle ne permet pas la surveillance des sirènes. Il ne peut y avoir qu'un seul départ côté centrale.
- 2 - Utiliser du câble résistant au feu CR1 en $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$ minimum.

II - Repérage

- 1 - Repérer le câblage avec marquage au feutre indélébile (sauf spécification contraire au CCTP) avec la mention "SIRENES".
- 2 - Ne pas oublier de repérer les sirènes sur les plans, ainsi que leur câblage.

III - Auto contrôle

Vérifier à l'ohmmètre, côté centrale, la présence de la résistance de fin de ligne de 3.9 K Ohms.

D - MISE EN SERVICE ET ESSAIS

- Lorsque la mise en service est faite par ATSE, ne pas faire de mise sous tension sans la présence d'ATSE.

- Fournir des plans à jour à ATSE avant le jour de la mise en service (impératif)

NOTA : AFIN DE VOUS GARANTIR UNE MISE EN SERVICE DE QUALITE ET DANS LES DELAIS SOUHAITES, NOUS NOUS RESERVONS LE DROIT D'AJOURNER UNE MISE EN SERVICE SI CES RECOMMANDATIONS NE SONT PAS RESPECTEES.

Schéma de principe d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A, traditionnel

Système de détection incendie

jusqu'à 30 détecteurs ou déclencheurs par boucle
le nombre de détecteur par boucle est défini dans le rapport d'associativité

Contrôle positions d'attente des D.A.S.
coupe feu de ventilation (câbles CR1)

Contrôle positions de sécurité des D.A.S.
(câbles CR1)

Cde portes coupe feu
(cde par manque tension : câbles C2)

Cde clapets coupe feu de ventilation
(cde par impulsions : câbles CR1,
par manque tension : câbles C2)

Cde volets de désenfumage
(cde par impulsions : câbles CR1)

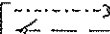
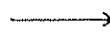
Cde sirènes (cde par émission : câbles CR1)

Système de mise en sécurité

Centralisateur de Mise en Sécurité
Type TEN 5 CMSI
8 à 88 fonctions

Tableau de signalisation
Type TEN 5
8 à 40 boucles

Légende

Câble CR 1 
Câble C2 

PRINCIPE DE CABLAGE DES CENTRALES TYPE TEN 5



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR : Service Technique

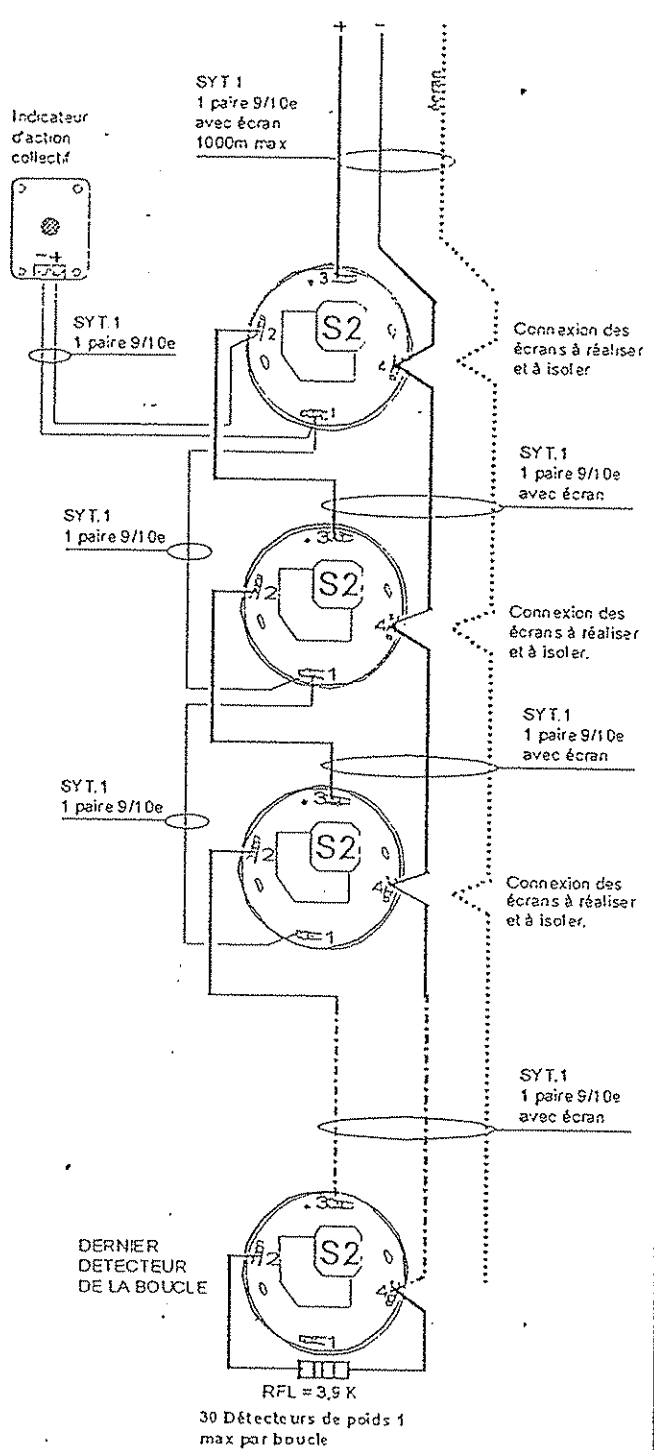
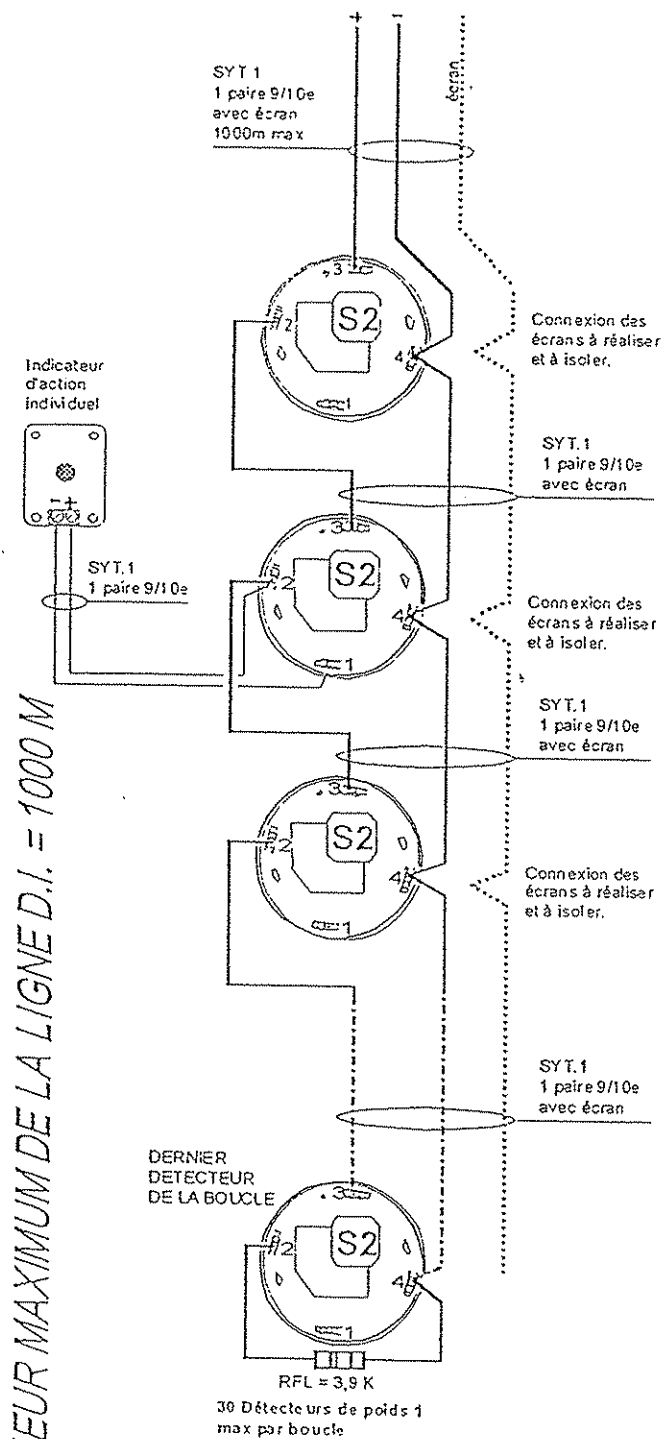
DATE : 02/05/1996

INDICE : A

PAGE 1/1

AVEC UN INDICATEUR D'ACTION

AVEC UN INDICATEUR D'ACTION COLLECTIF



NOTA : Toutes les lignes devront être câblées sans dérivation

RACCORDEMENT DES SOCLES S2



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR : Service Technique

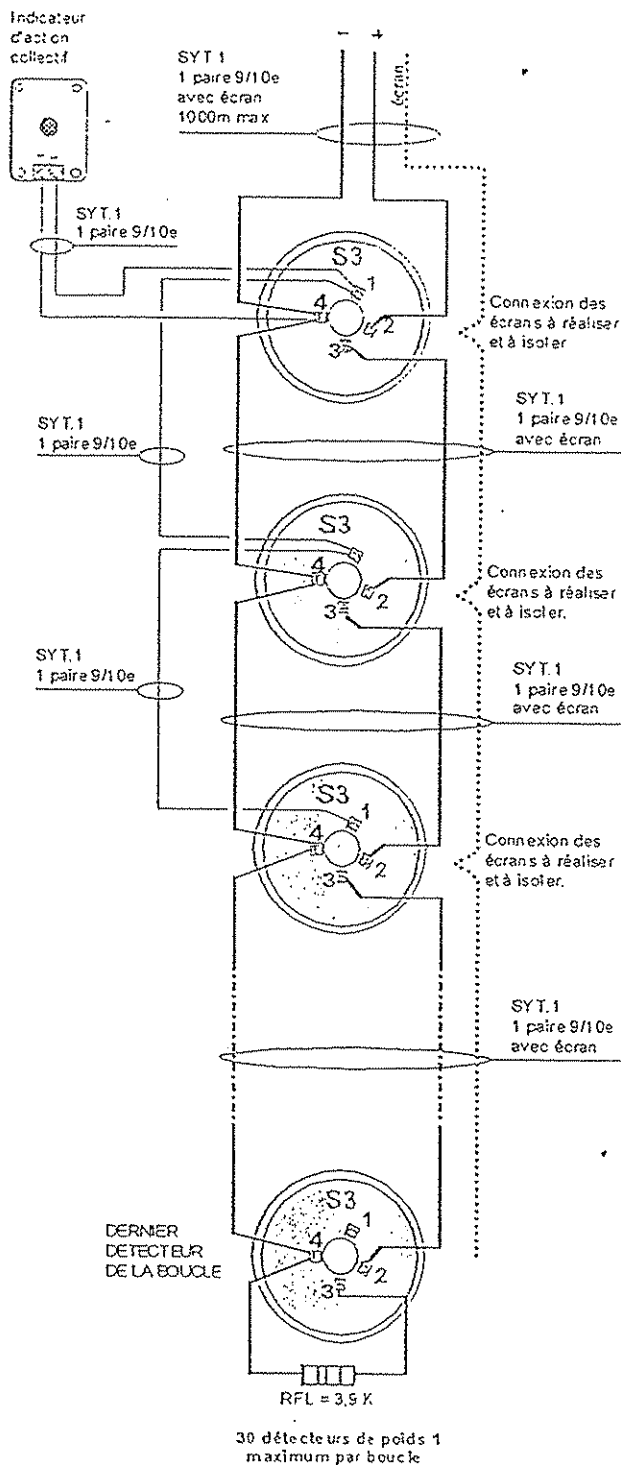
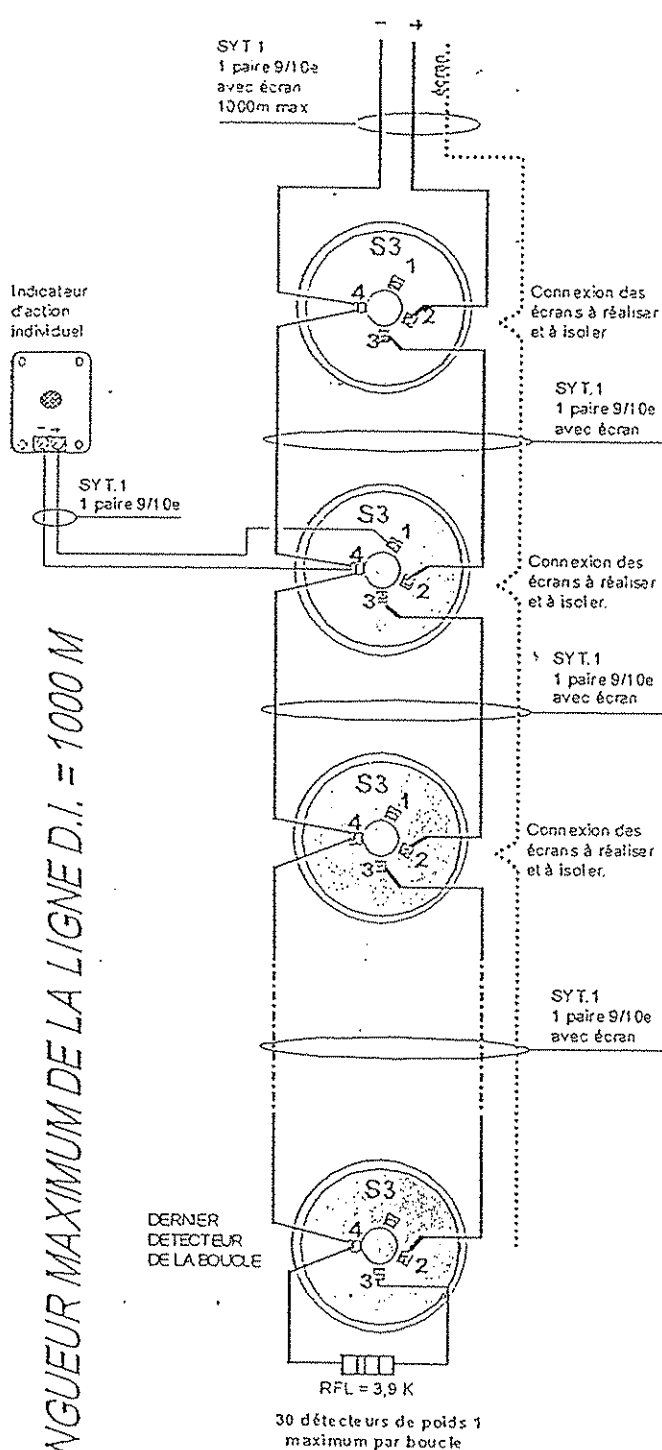
DATE : 02/05/1996

INDICE : A

PAGE 1/1

AVEC UN INDICATEUR D'ACTION

AVEC UN INDICATEUR D'ACTION COLLECTIF



LONGUEUR MAXIMUM DE LA LIGNE D.I. = 1000 M

NOTA: Toutes les lignes devront être câblées sans dérivation

RACCORDEMENT DES SOCLES S3



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

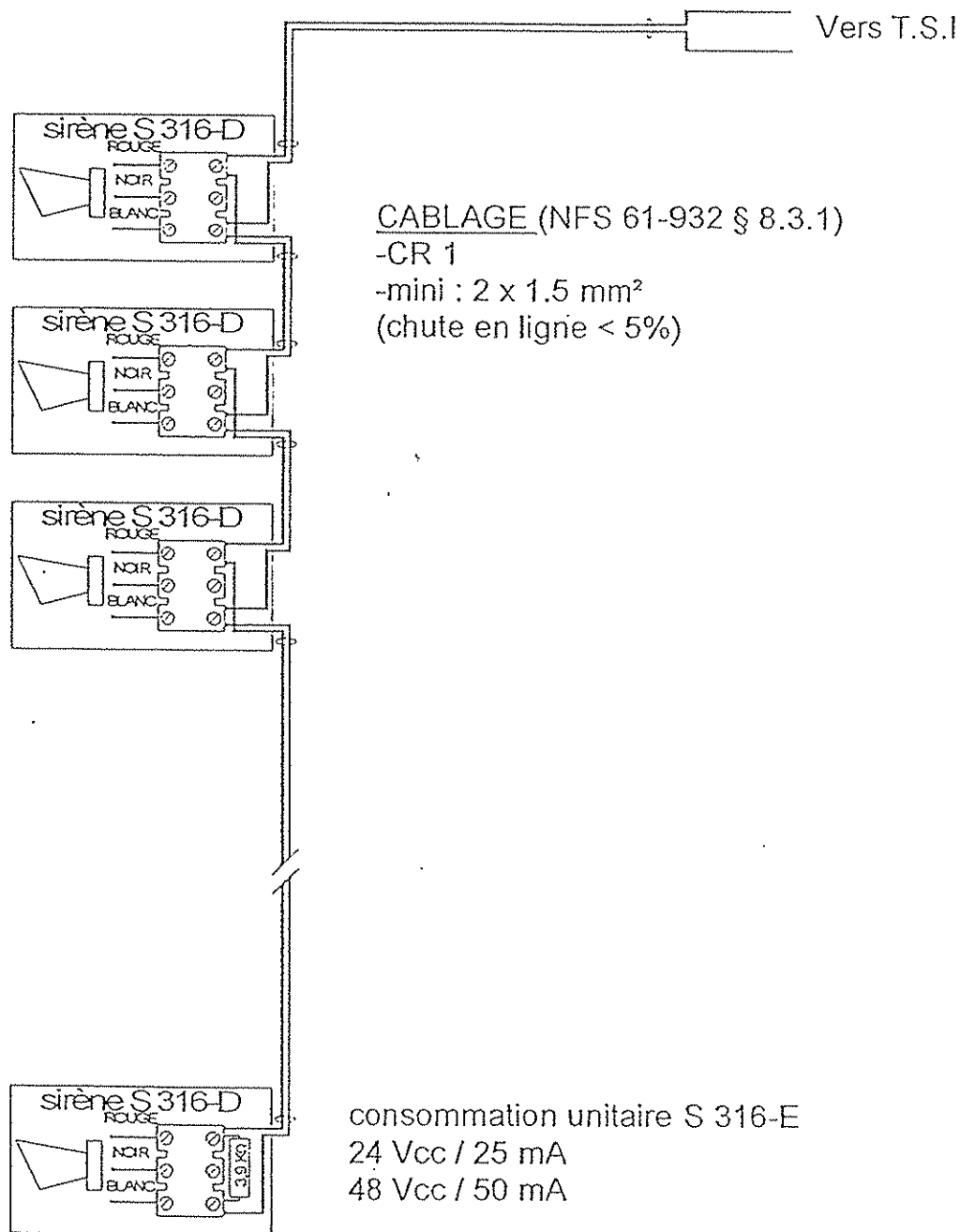
DESSINE PAR: Service Technique

DATE: 02/05/1996

INDICE: A

PAGE 1/1

SORTIE PRINCIPALE SIRENE TEN 5 - DI
24 Vcc / 500mA



RACCORDEMENT DES DIFFUSEURS SONORES



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

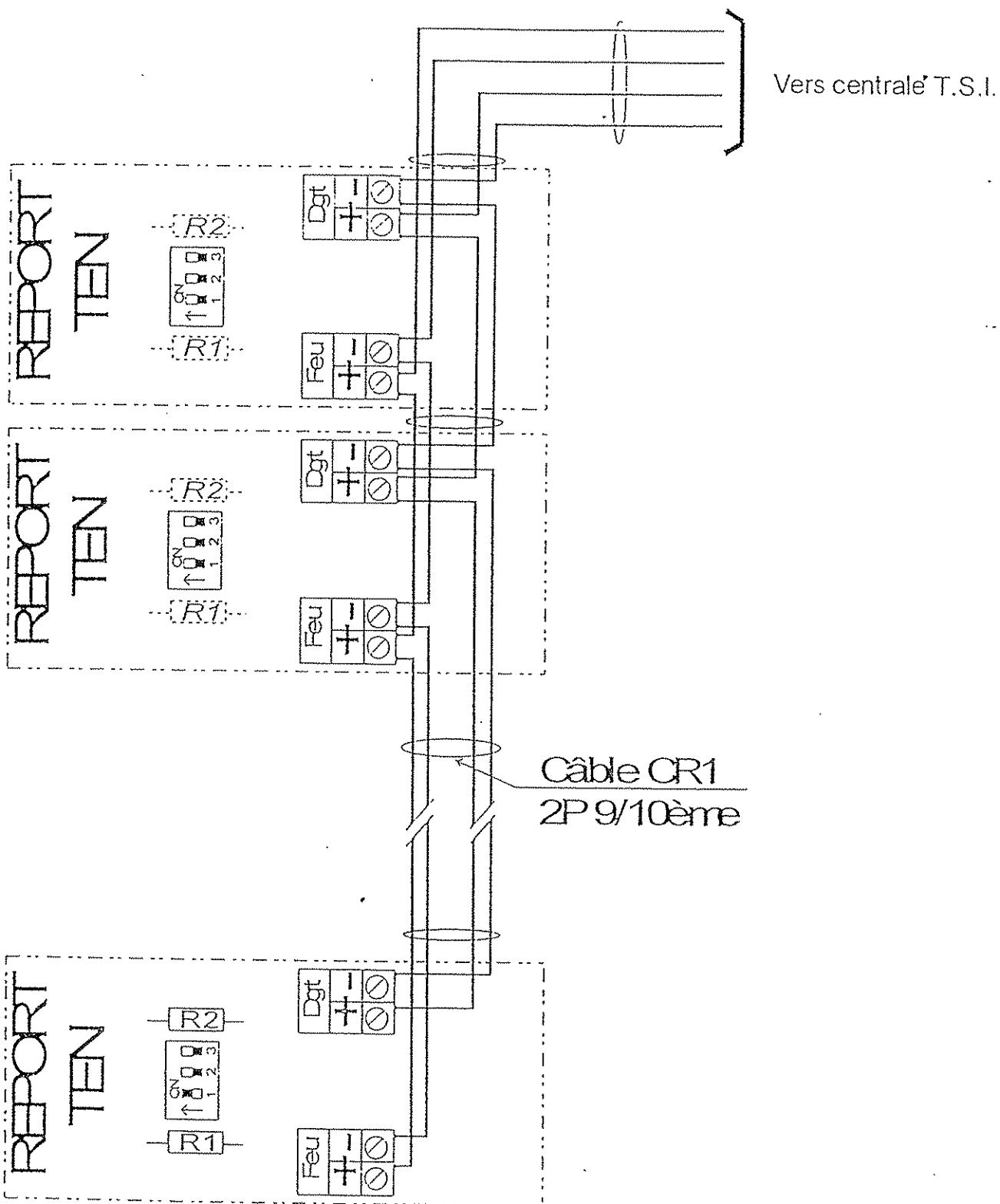
Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR : Service Technique

DATE : 02/05/1996

INDICE : A

PAGE 1/1



CABLAGE DU REPORT ALARME FEU ET DERANGEMENT



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR: Service Technique

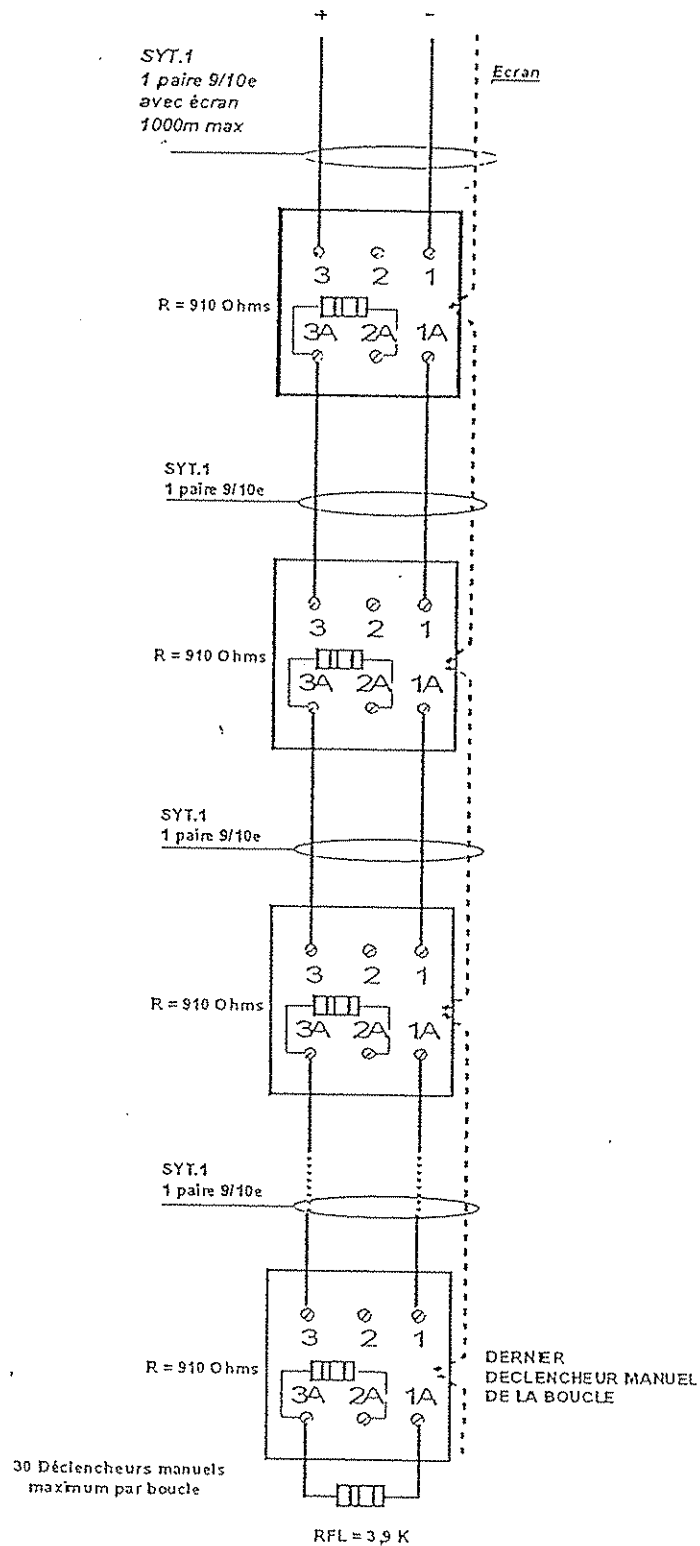
DATE: 02/05/1996

INDICE: A

PAGE 1/1

DEPART DE LA LIGNE (CENTRALE D.I.)

LONGUEUR MAXIMUM DE LA LIGNE D.I. = 1000 M



NOTA: Toutes les lignes devront être câblées sans dérivation

RACCORDEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR: Service Technique

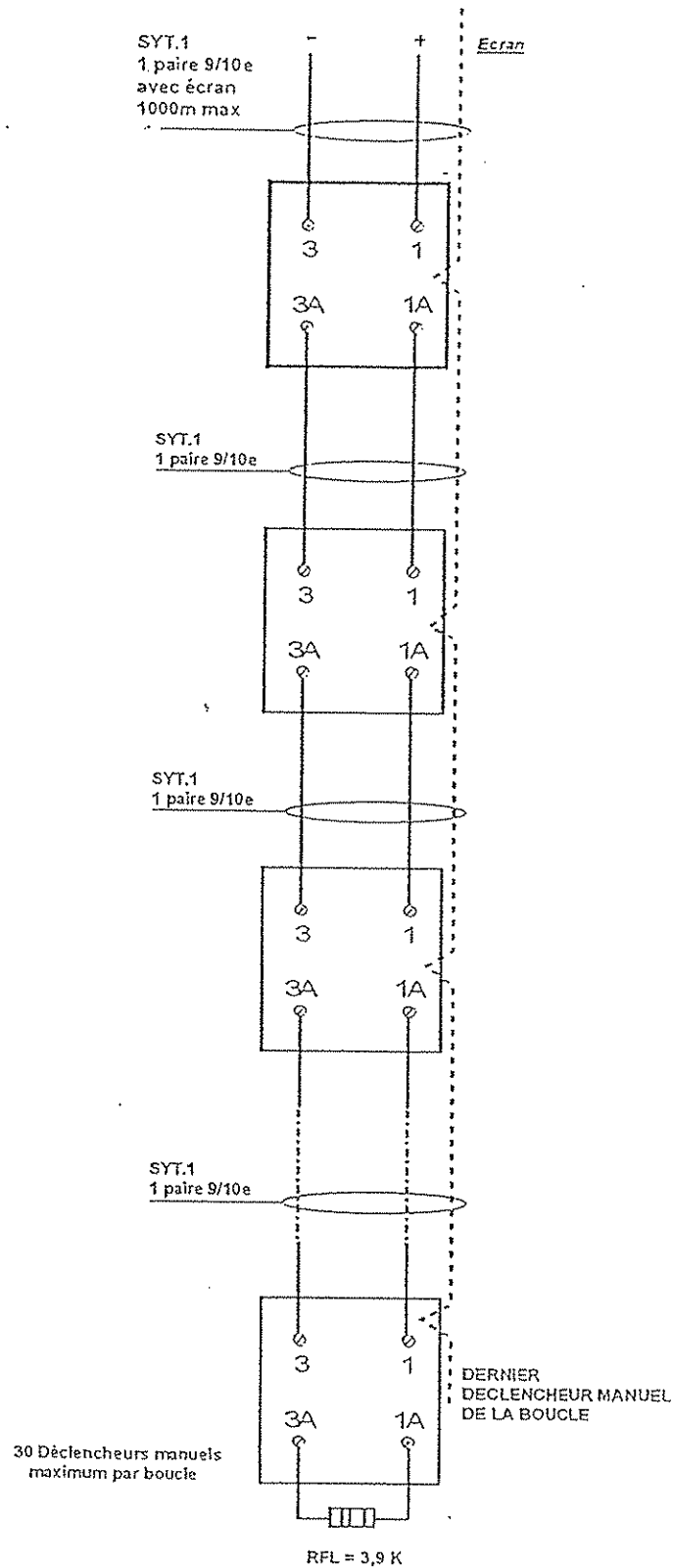
DATE: 10/04/1996

INDICE: A

PAGE 1/1

DEPART DE LA LIGNE (CENTRALE D.I.)

LONGUEUR MAXIMUM DE LA LIGNE D.I. = 1000 M



NOTA: Toutes les lignes devront être câblées sans dérivation

RACCORDEMENT DES DECLENCHEURS MANUELS AVEC SIGNALISATION LED



Parc Club des Prés
19, Rue Denis Papin
59658 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél: 20.79.96.97 Fax: 20.47.79.24

DESSINE PAR : Service Technique

DATE : 10/04/1996

INDICE : A

PAGE 1/1