



DS80SC61-006G LBT80103

FAP54

Centrale modulaire à
multiprocesseur pour
la détection incendie

Manuel de programmation





DIRECTIVE EUROPEENNE 2012/19/UE du 4 juillet 2012 relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix présent sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec vos autres déchets ménagers.

Au lieu de cela, il est de votre responsabilité de vous débarrasser de vos équipements usagés en les remettant à un point de collecte spécialisé pour le recyclage des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aidera à conserver les ressources naturelles et à assurer qu'elles sont recyclées d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement.

Pour plus d'informations sur les lieux de collecte où vous pouvez déposer vos équipements usagés pour le recyclage, veuillez contacter votre revendeur, votre service local d'élimination des ordures ménagères.

Les informations contenues dans ce document ont été soigneusement recueillies et contrôlées. La société ne peut cependant être tenu responsable d'éventuels erreurs ou omissions.

La société se réserve le droit de modifier ou d'améliorer à tout moment et sans préavis les produits décrits dans ce manuel.

Ce manuel peut en outre contenir des références ou des informations sur des produits (matériels ou logiciels) ou des services n'étant pas encore commercialisés. Ces références ou informations n'impliquent nullement que la société aurait l'intention de commercialiser ces produits ou services.

Elkron est une marque commercial d'URMET S.p.A.

Toutes les marques citées dans ce document appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Tous droits réservés. La reproduction partielle ou totale de ce document est autorisée uniquement dans le but de réaliser l'installation du système FAP54.

(((ELKRON)))

Tel. +39 011.3986711 – Fax +39 011.3986703

www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

SOMMAIRE

DESCRIPTION GENERALE	5
1 INTRODUCTION.....	6
1.1 TERMINOLOGIE.....	6
1.2 CONCEPTS FONDAMENTAUX.....	7
1.3 DÉTECTEURS, BOUTONS ET ACTUATEURS.....	8
1.4 LIGNES DE DETECTION ET CENTRALE	8
1.5 ZONE	9
1.6 GRUPPO DI SENSORI	9
1.7 GROUPE DE ZONES.....	10
1.8 TYPES DE ZONES ET DE GROUPES	10
1.9 MODES OPERATIONNELS	10
2 MODES DE FONCTIONNEMENT.....	13
2.1 PHASE DE BALAYAGE	13
2.1.1 Affichage des alarmes	14
2.1.2 Visualisation d'une panne générale	15
2.1.3 Affichage d'une panne de champ.....	15
2.1.4 Visualisation des exclusions	16
2.1.5 Visualisation de la maintenance.....	17
2.1.6 Visualisation des centrales slave	17
2.1.7 Visualisation évènements génériques.....	18
2.1.8 Visualisation des informations de l'utilisateur.....	18
2.1.9 Acquisition d'un évènement d'alarme, de panne ou de maintenance	18
2.1.10 Reset Globale	18
2.1.11 Phase de programmation.....	19
2.2 FAP54 - MODULARITE	19
2.3 FONCTIONNEMENT D'URGENCE	20
2.4 INDICATEURS, TOUCHES, RELAIS, CAVALIERS.....	21
2.4.1 Indicateurs avants.....	21
2.4.2 Touches	22
2.4.3 Sorties et Relais.....	22
2.4.4 Cavaliers.....	23
2.5 MODEM (EN OPTION).....	23
2.6 CENTRALES MASTER ET SLAVE (EN OPTION)	23
2.7 CONNEXION PAR P.C.	24
2.8 PROGRAMMATION DE LA CENTRALE.....	24
2.8.1 Programmation par le menu de la centrale	24
2.8.2 Programmation depuis le P.C.	24
3 MENU DE PROG. - PROGRAMMATION DE LA CENTRALE	25
3.1 LIGNE.....	26
3.1.1 Configuration de toutes les lignes	26
3.1.2 Configuration d'une seule ligne.....	29
3.1.3 Configuration manuelle d'une ligne.....	32
3.1.4 Inclusions/exclusions	33
3.1.5 Verification	33
3.1.6 Suppression de toutes les associations	41
3.1.7 Suppression des associations expirées	41
3.1.8 Chronologique.....	41
3.2 ZONES - PROGRAMMATION DES ZONES.....	42
3.2.1 Nom	42
3.2.2 Association du point à la zone	43
3.2.3 Association du module de sortie à la zone.....	44
3.2.4 Mode	45
3.2.5 Inclusions/exclusions	48
3.2.6 Vérification	48
3.3 GROUPE - PROGRAMMATION DES GROUPES	49
3.3.1 Groupe de dispositifs	50
3.3.2 Groupe de zones	56
3.4 DISPOSITIF - PROGRAMMATION DES DISPOSITIFS	63
3.4.1 Nom	64
3.4.2 Définir dispositif (detecteurs et modules d'entree)	64
3.4.3 Définir dispositif (module de sortie).....	66
3.4.4 Inclure/Exclure	68
3.4.5 Verification	69
3.5 MOT DE PASSE.....	70
3.6 LANGUE.....	71
3.7 CONFIGURATION DES DISPOSITIFS.....	72
3.7.1 Lecture d'un dispositif local.....	73
3.7.2 Lecture d'un dispositif à distance	77

3.7.3	Configuration d'un dispositif local	78
3.7.4	Configuration d'un dispositif à distance	94
3.7.5	Mise à jour d'un dispositif	95
3.7.6	Vérification de la cohérence	96
3.7.7	Remplacement d'un dispositif.....	97
3.8	DIVERS.....	98
3.8.1	Imprimante.....	98
3.8.2	Communication.....	99
3.8.3	Unités de contrôle à distance	109
3.8.4	Centrale.....	111
3.8.5	Horloge	112
3.8.6	Sorties et Relais	113
3.8.7	Temporisateurs d'alarme.....	114
3.8.8	USB externe	115
4	MENU DE SERVICE.....	117
4.1	MAINTENANCE.....	117
4.1.1	Configuration de l'horaire/intervalle	118
4.1.2	Maintenance immédiate.....	118
4.1.3	Vérification par niveau	118
4.1.4	Vérification par adresse	119
4.2	HORLOGE	120
4.3	REGISTRE CHRONOLOGIQUE.....	121
4.4	IMPRESSION DU REGISTRE CHRONOLOGIQUE	123
4.5	NIVEAUX	124
4.6	TEST.....	124
4.6.1	Test de zone.....	124
4.6.2	Test des lampes	125
4.6.3	Test du dispositif.....	125
4.7	VERSIONS FW.....	129
5	TOUCHE INCLUSIONS/EXCLUSIONS.....	130
6	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CLIMATIQUES.....	131
6.1	CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DE FONCTIONNEMENT	131
6.2	CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES	131
6.3	CARACTÉRISTIQUES ESTHÉTIQUES ET MÉCANIQUES.....	131
7	ANNEXES.....	131
7.1	ANNEXE 1 : CODE DE PANNE DU DISPOSITIF.....	131
7.2	ANNEXE 2 : CODE DE PANNE DU MODULE DE LIGNE.....	133
7.3	ANNEXE 3 : CODES DE PANNE DU MODULE DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE	133
7.4	ANNEXE 4 : CODES DE PANNE DU PANNEAU DISTANT	134
7.5	ANNEXE 5 : CODES DE PANNE DU MODEM.....	134
7.6	ANNEXE 6 - CODES D'ERREUR DU SYSTÈME.....	135
7.7	ANNEXE 7 - CODES DE PANNE DE LA CENTRALE SLAVE	136
7.8	ANNEXE 8 : CODES D'ERREUR DE PROCÉDURE	137
7.9	ANNEXE 9: BITMAP DES ERREURS DE LIGNE.....	140
7.10	ANNEXE 10: TYPES DE DISPOSITIFS	140
7.11	ANNEXE 11: QUALIFICATEUR DES ATTRIBUTS DES DISPOSITIFS	141
7.12	ANNEXE 12 – TYPES D'ALARME.....	141
7.13	ANNEXE 13 – TYPES DE ZONES	141
7.14	ANNEXE 14 – CODES DE PANNE MODULE IMPRIMANTE.....	141
7.15	ANNEXE 15 : DISPOSITION DU CLAVIER PS2	142
7.16	ANNEXE 16: CODES DE PANNE DE LIGNE (ERR. DE COMMUNICATION).....	142

DESCRIPTION GENERALE

La centrale FAP54 est de type modulaire : elle présente une configuration de base pouvant être élargie par l'extension des périphériques et des fonctions. Elle a 2 boucles extensibles jusqu'à 4 capable de se connecter avec le monde extérieur (P.C., MODEM, PANNEAUX DISTANTS, LAN).

La centrale à microprocesseur intègre les fonctions suivantes :

- Port USB pour configuration de la centrale par P.C.
- Base de données avec données de programmation et historique.

Les cartes d'extension qu'il est possible d'insérer directement sur la carte mère sont les suivantes :

- MODEM RTC/GSM
- Carte d'interface LAN
- Port RS485 (opto-isolé) pour la fonction MASTER/SLAVE (en option)
- Port de connexion à l'imprimante
- Carte interface avec mémoire de masse USB

Les améliorations disponibles pour permettre que le système supporte des charges élevées sont les suivantes :

- Batteries de 18 Ah au lieu de celles de 12 Ah prévues
- Module d'alimentation à partir de la tension secteur de 150 W au lieu de celui prévu de 100 W

1 INTRODUCTION

1.1 TERMINOLOGIE

Pour plus de clarté, nous définirons les termes adoptés en ce qui concerne la configuration de la centrale sur les points à contrôler dans un système.

Adaptation = calibrage de la valeur moyenne d'opacité relevée par le détecteur de fumée. Une intervention corrective pour un nettoyage de détection suite à une accumulation progressive de saleté à l'intérieur de la chambre d'analyse de la fumée.

Actionneur = module de sortie adressé, connecté à la ligne de détection, qui est commandé par la centrale en cas d'alarme ou de panne. L'actionneur peut être configuré pour commander : un indicateur d'alarme (type « C »), un appareil de lutte contre l'incendie (type « G ») ou un indicateur de panne (type « J »).

Hotel (mode) = quand la centrale relève un point en état d'alarme, elle passe en condition d'alarme avec la sortie sirène désactivée et elle active le temporisateur. Pendant la période temporisée, si un autre point entre en état d'alarme, la centrale recharge le temporisateur avec le temps prédéfini pour le second point en état d'alarme en mode "Hotel". Au terme du temps défini, la centrale active la sortie sirène.

Consentement multiple = quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieure au poids de cette zone, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; quand la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de cette zone, la centrale active la sortie sirène.

Consentement multiple avec temporisation = quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieure au poids de cette zone, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; quand la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de la zone, la centrale active le temporisateur de zone. Au terme du délai d'activation du temporisateur, la centrale active la sortie sirène.

Consentement multiple avec réinitialisation = quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieure au poids de cette zone, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée et active le temporisateur de réinitialisation avec le délai programmé ; quand la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de la zone, la centrale se place en condition d'alarme équivalente à celle dans laquelle la sortie sirène est activée. Au terme du délai programmé, la centrale élimine l'état d'alarme et revient en état de repos. Ce mode ne peut être appliqué qu'aux zones de type technologique.

Master Alarm = en habilitant cette fonction, la pression de la touche **ALARME GÉNÉRALE** activera les actionneurs. La fonction Master Alarm peut être exécutée, si elle est activée, à partir des boutons manuels ou quand une zone entre en état d'alarme.

Groupe de dispositifs = entité abstraite permettant de regrouper des détecteurs, des boutons manuels et des interfaces d'entrée, présents sur les lignes de détection et appartenant à des zones différentes ou similaires. Il est utile pour réaliser un contrôle de niveau supérieur, qui offre une versatilité plus élargie au cas où un contrôle croisé serait nécessaire.

Groupe de zones = entité abstraite permettant de regrouper des zones pour réaliser un contrôle de niveau supérieur, qui offre une versatilité plus élargie au cas où un contrôle croisé serait nécessaire.

Panne de champ = panne observée sur le champ de détection (ex. : détecteurs, lignes de détection, etc.).

Panne du système = panne matérielle de la centrale ou des périphériques connectés à celle-là.

Système = ensemble de dispositifs connectés entre eux (centrale, extension, sirènes, détecteurs, claviers, câbles de connexion, etc.) pouvant effectuer une fonction déterminée.

Un système interagit avec le monde extérieur à l'aide de ses entrées et ses sorties.

Ligne à boucle (classe A) = la topologie de la ligne des détecteurs est boucle normalement fermée. Les deux extrémité de la boucle des détecteurs sont raccordés à la centrale.

Ligne ouverte (classe B) = Une seule extrémité de la boucle des détecteurs est raccordés à la centrale.

Lignes de détection = connexions physiques reliant les dispositifs à la centrale.

Poids = c'est la contribution que chaque dispositif donne à la zone et aux groupes de dispositifs d'appartenance quand il entre en état d'alarme. Quand la somme des poids de chaque point appartenant à la même zone/groupe est égale ou supérieure à la somme définie pour la zone/groupe, la centrale entre en état d'alarme et, selon le mode de programmation, peut activer ses temporisateurs. Une zone anti-incendie a un poids non modifiable de l'ordre de 2; le poids d'une zone technologique peut en revanche être programmé. Les détecteurs ont un poids fixe de l'ordre de 1 ; les boutons manuels ont un poids de l'ordre de 2 (dégradable à 1) ; le poids des autres dispositifs peut être programmé..

Bouton = dispositif manuel à la disposition de l'utilisateur, qui permet de forcer un état d'alarme. Le bouton apporte deux unités de niveau d'alarme.

Point = composant connecté au circuit de détection en mesure de transmettre ou de recevoir des informations relatives à la détection d'incendie.

Détecteur = détecteur automatique en mesure de détecter un état d'alarme lorsque l'élément contrôlé dépasse un seuil d'alarme déterminé.

Consentement simple = quand la centrale est en état de repos et qu'un point entre en état d'alarme, la centrale entre elle aussi en état d'alarme et active la sortie sirène.

Consentement simple avec temporisation = quand la centrale est un état de repos et qu'un ou plusieurs points entrent en état d'alarme, la centrale entre elle aussi en état d'alarme et active un temporisateur, au terme du délai programmé, la centrale active la sortie sirène.

Seulement alarme 1 = quand la centrale est un état de repos et qu'un ou plusieurs points entrent en état d'alarme, la centrale entre elle aussi en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée. La sortie sirène reste désactivée même si d'autres points de la même zone entrent en état d'alarme.

Zone = subdivision géographique des pièces ou des locaux surveillés, où sont installés un ou plusieurs points (max 32) et pour laquelle une signalisation de zone spécifique, commune aux différents points, est prévue.

Zone anti-incendie = en cas d'alarme, la totalité des actionneurs, des sorties pour sirènes et cloches, des relais d'alarme et des indicateurs sont activés selon le niveau d'alarme où la centrale se trouve.

Zone technologique = en cas d'alarme, tous les actionneurs sont activés selon le niveau d'alarme où la centrale se trouve. Les sorties de la sirène, les relais et les indicateurs d'alarme ne sont en aucun cas activés.

1.2 CONCEPTS FONDAMENTAUX

Un système anti-incendie est normalement constitué par une série d'éléments physiques (détecteurs, boutons, actionneurs, lignes de détection, etc.) et abstraits (zones, groupes de détecteurs, groupes de zones) qui, dimensionnés et programmés de manière appropriée, forment un système complexe de contrôle et supervision. Par la suite, nous analyserons synthétiquement les éléments qui constituent un système de détection d'incendie, afin de pouvoir mieux comprendre les prestations de la centrale FAP54.

1.3 DÉTECTEURS, BOUTONS ET ACTUATEURS

Ce sont les dispositifs installés sur les lignes de détection qui ont la fonction de détecter les états d'alarme.

Ils se divisent en deux catégories :

- Détecteurs (détecteurs de fumée, détecteurs thermiques, détecteurs de fumée thermiques, boutons etc.)
- Actuateurs (modules actuateurs, etc.)

Lors du fonctionnement normal, la centrale se trouve en phase de « balayage de champ » : les détecteurs contrôlent constamment tout éventuel état d'alarme (présence de fumée dû à un incendie, gaz, augmentation de la température). En cas d'alarme, le dispositif qui l'a relevée envoie, par la ligne de détection, l'information à la centrale, qui procédera à son traitement.

Une fois cette procédure terminée, la centrale commande les sorties associées à l'état d'alarme et les actionneurs des lignes de détection. À leur tour, les actionneurs activent d'autres dispositifs pour la gestion et/ou la signalisation de l'état d'alarme (plaque lumineuses, sirènes, etc.).

Les dispositifs connectés sur les lignes de détection de la centrale FAP54 sont les suivants :

DISPOSITIF	Abréviation
DÉTECTEUR DE FUMÉE	SM
DÉTECTEUR DE CHALEUR	HT
MODULE SORTIE	MU
MODULE CONCENTRATEUR	MC
BOUTON MANUEL	MN
DÉTECTEUR DE GAZ	GS
DÉTECTEUR LINÉAIRE	LN
DÉTECTEUR DE FUMÉE/CHALEUR	SH
MODULE D'ENTRÉE STABLE	LI
MODULE D'ENTRÉE PAR IMPULSION	PI
DÉTECTEUR DE FUMÉE/CHALEUR/GAZ	XS
ENTREE BOUTON À TIRETTE	TB
ENTREE 4-20 mA	CI
ENTREE STABLE AVEC SORTIE SIRENE	IS

Chaque dispositif est identifié par la centrale à travers les informations suivantes : le type de dispositif, le numéro de ligne de détection sur laquelle il est branché et l'adresse du dispositif. Pour chaque ligne de détection, on peut brancher jusqu'à 128 dispositifs de toute type.

La centrale FAP54 permet aussi d'associer un nom (32 caractères max) à chaque dispositif pour l'identifier immédiatement.

1.4 LIGNES DE DETECTION ET CENTRALE

Les lignes de détection sont des connexions physiques sur lesquels s'effectue la communication entre les dispositifs et l'unité de contrôle. En outre, elles servent à alimenter les points de détection.

Le nombre de lignes de détecteur qui peut être relié au centre dépend de la configuration de la centrale et chaque ligne peut être configurée en boucle ou ouverte.

Si la ligne est configurée en boucle, le câble électrique sur lequel sont raccordé les points de détection part et retourne à la centrale tandis que dans le cas d'une boucle ouverte elle partira de la centrale sans y retourner.

La centrale est équipée de "modules" ligne qui fournissent l'interface entre la ligne de détection et la centrale.

Ils communiquent directement avec les périphériques et rapportent à la centrale les conditions d'alarme ou les défauts, qui pourraient se produire.

Ces modules sont autonomes et capables de fonctionner sans supervision de la centrale.

1.5 ZONE

Une zone est une entité virtuelle constituée de détecteurs.

Chaque détecteur, indépendamment de la ligne ou il se trouve, peut être associé à une zone. L'unique contrainte est qu'un détecteur ne peut appartenir qu'à une seule zone à la fois. De ce fait les zones ne peuvent pas se partager les détecteurs.

En théorie, tous les points (qui ne sont pas de modules de sortie) du système peuvent être simultanément liés à la même zone. Cependant, vous devez joindre un maximum de 32 points par zone, **sinon le système ne serait pas en conformité avec la norme UNI EN 54-2.**

L'utilisateur dispose de 480 zones avec la centrale FAP54.

La zone 64, même si, en principe, il est tout à fait utilisable comme l'autre, dans la pratique assume le rôle de "zone temporaire" pour les points acquis à partir de la centrale en fin de procédure d'initialisation des lignes de détection.

Ensuite, après acquisition des points de l'installation, déplacer les points de la zone 64 vers les zones nouvellement acquises que l'utilisateur a défini, chacune d'entre elles doit respectées la contrainte du nombre maximum de 32 appareils maximum associés à cette zone.

En outre, vous pouvez lier des modules de sortie aux zones. Ces modules seront activés lorsque la zone passera en condition d'alarme (la zone passe en condition d'alarme lorsque un ou plusieurs détecteurs appartenant à la zone passent en alarme).

Il est possible d'associer jusqu'à 50 modules de sortie à chaque zone, et à chaque module peut être associé plus d'une zone au même moment.

Chaque zone peut être configuré selon un des deux modes suivants:

- Anti incendie
- Technique

Chaque mode opératoire fournit un certain nombre de modalités pour activer l'alarme, les sorties et les relais.

En outre il est possible d'attribuer un nom de 32 caractères à chaque zone.

1.6 GROUPE DES DETECTEURS

Le groupe de points est une entité virtuelle constitué par un ensemble de des détecteurs.

Chaque détecteur, indépendamment de la ligne à laquelle est raccordé, peut être associé, sans limitation l'une quelconque groupe de points. Chaque détecteur peut être associé simultanément à autant groupes de points que le souhaite l'utilisateur. Par conséquent, différents groupes peuvent partager les des détecteurs.

La centrale FAP54 peut gérer jusqu'à 240 groupe de points.

Il est possible d'associer 50 détecteurs à un groupe de points, à chaque groupe de points il est possible d'y associer 50 modules de sorties et chaque module peut être associé à plus d'un groupe au même moment.

Chaque groupe de points peut être configuré selon un des deux modes suivants:

- Anti incendie
- Technique

Chaque mode de fonctionnement entraîne un certain nombre de modalités d'activation de condition d'alarme.

En outre il est possible d'attribuer un nom de 32 caractères à chaque groupe de points.

1.7 GROUPE DE ZONES

Le groupe de zones est une entité virtuelle constitué par un ensemble de zones.

Chaque zone peut être combiné sans restriction à n'importe quel ensemble de zones. Chaque zone peut être associée simultanément à autant de groupes de zone que souhaite l'utilisateur. De fait, différents groupes peuvent se partager les zones.

L'utilisateur dispose de 240 groupes de zones avec la centrale FAP54.

Il est possible d'associer 50 zones à un groupe de zones, a chaque groupe il est possible d'y associer jusqu'à 50 modules de sorties et chaque module peut être associé à plus d'un groupe au même moment.

Chaque groupe de zone peut être configuré selon un des deux modes suivants:

- Anti incendie
- Technique

Chaque mode de fonctionnement entraîne un certain nombre de modes d'activation de la condition d'alarme.

En outre il est possible d'attribuer un nom de 32 caractères à chaque groupe de zone.

1.8 TYPES DE ZONES ET DE GROUPES

Chaque zone ou chaque groupe de détecteurs ou de zones peuvent être programmés pour gérer de manière différente l'information d'alarme selon leurs propres exigences :

Anti-incendie : en cas d'alarme, la totalité des actionneurs, des sorties pour sirènes et cloches, des relais d'alarme et des indicateurs sont activés selon le niveau d'alarme où la centrale se trouve.

En abrégé, la typologie anti-incendie est indiquée par « FU ».

Technique : en cas d'alarme, tous les actionneurs sont activés selon le niveau d'alarme où la centrale se trouve. Les sorties de la sirène autoalimentée et des cloches extérieures ne sont en aucun cas activées.

En abrégé, la typologie technique est indiquée par « TN ».

1.9 MODES OPERATIONNELS

Chaque zone, groupe de détecteurs ou de zones, peut être programmé pour passer en état d'alarme avec ou sans l'activation de la sortie sirène.

La sortie sirène est activée quand une ou plusieurs alarmes sont relevées par les détecteurs ou bien au terme du délai d'activation, selon le mode de programmation de la zone ou du groupe.

L'état d'alarme avec la sortie sirène désactivée est caractérisé par :

- buzzer actif
- LED d'alarme allumée clignotante
- relais alarme activé
- relais sirène non activé
- sortie sirène non activée

L'état d'alarme avec la sortie sirène activée est caractérisé par :

- buzzer actif
- LED d'alarme allumée fixe
- relais alarme activé
- relais sirène activé
- sortie sirène activée

Voici ce qui s'applique pour les zones et les groupes de points:

Consentement simple	<p>Quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme, elle passe directement en état d'alarme avec la sortie sirène activée.</p>
Consentement simple avec temporisation	<p>Quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme, elle passe en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée et elle lance le temporisateur pour le pilotage de la sortie sirène. Au terme du délai programmé, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène activée.</p>
Consentement multiple	<p><i>Pour les zones anti-incendie, on applique ce qui suit :</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un détecteur en état d'alarme, elle entre en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; quand la centrale relève un autre détecteur en état d'alarme, elle active le temporisateur de zone pour le pilotage de la sortie sirène. Au terme du délai programmé, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène activée. REMARQUE: quand la centrale est en état de repos et qu'on enfonce un bouton manuel, elle passe directement en état d'alarme avec la sortie sirène activée.</p> <p><i>Pour les zones technologiques et les groupes, on applique ce qui suit :</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieur au poids de cette zone, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; si la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de cette zone, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène activée.</p>
Consentement multiple avec temporisation	<p><i>Pour les zones anti-incendie, on applique ce qui suit :</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un détecteur en état d'alarme, elle entre en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; quand la centrale relève un autre détecteur en état d'alarme, elle active le temporisateur de zone pour le pilotage de la sortie sirène. Au terme du délai programmé, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène activée. REMARQUE: quand la centrale est en état de repos et qu'on enfonce un bouton manuel, elle passe directement en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée et elle active immédiatement le temporisateur de zone pour le pilotage de la sortie sirène.</p> <p><i>Pour les zones technologiques et les groupes, on applique ce qui suit :</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieur au poids de cette zone, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée ; si la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de cette zone, la centrale lance le temporisateur pour le pilotage de la sortie sirène. Au terme du délai programmé, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène activée.</p>
Seulement alarme 1	<p><i>Mode pouvant être appliqué seulement aux zones et aux groupes de type technologique :</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme, elle passe en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée. Si d'autres points entrent en état d'alarme, la centrale reste en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée.</p>
Consentement multiple avec réinitialisation	<p><i>Mode pouvant être appliqué seulement aux zones de type technologique:</i> quand la centrale est en état de repos et qu'elle relève un ou plusieurs points en état d'alarme appartenant à la même zone et que la somme de leurs poids est inférieur au poids de cette zone, la centrale entre en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée et elle active le temporisateur de réinitialisation avec le délai programmé ; si la somme du poids des points en état d'alarme appartenant à la même zone est égale ou supérieure au poids de cette zone, la centrale passe en état d'alarme avec la sortie sirène activée. Au terme du délai programmé, la centrale supprime l'état d'alarme et revient en état de repos.</p>
Hotel	<p><i>Mode applicable uniquement aux zones types incendie :</i> Lorsque la centrale détecte un point en alarme, elle part en condition d'alarme avec la sortie sirène désactivée et lance la temporisation associée au point T_p. Si une autre alarme est détecté par un autre point avant T_p arrive à expiration, la valeur résiduelle du T_p est comparé au temps de rechargement T_h hôtels. Si $T_p > T_h$, T_p est chargé de T_h, sinon elle n'est pas faite toute marque. Dans tous les cas, T_p continue à décompter et, à son expiration, la centrale passe en alarme avec la sortie sirène activée.</p>

Voici ce qui s'applique pour les **groupes de zones**:

- Si une zone appartenant à un groupe part en alarme avec sortie sirène désactivée, la condition d'alarme du groupe est ignoré.
- Si la zone passe part en d'alarme avec sortie sirène activée, la condition d'alarme sera réalisée selon le mode de programmation du Groupe, comme l'indique le tableau suivant :

Consentement simple	Lorsque une zone du groupe part en alarme avec la sortie sirène active, le groupe part également en alarme avec sortie sirène active.
Consentement simple avec temporisation	Lorsque une zone du groupe part en alarme avec la sortie sirène active, le groupe part en d'alarme avec sirène désactivée et lance la temporisation d'activation sirène, a la fin de la temporisation sirène, le groupe part en alarme avec sortie sirène active.
Consentement multiple	Lorsqu'une zone du groupe se met en alarme avec sirène sortie active, le poids du travail du groupe est incrémenté d'une unité et le groupe est amené avec une sortie sirène d'alarme est désactivé. Lorsque le poids des tronçons d'emploi (ou dépasse) le poids indiqués dans la programmation, le groupe est amené avec une sortie sirène d'alarme active.
Consentement multiple avec temporisation	Lorsqu'une zone du groupe se met en alarme avec sirène sortie active, le poids du travail du groupe est incrémenté d'une unité et le groupe est amené avec une sortie sirène d'alarme est désactivé. Lorsque le poids des tronçons d'emploi (ou dépasse) le poids indiqués dans la programmation, le Timer de la sortie sirène s'active, le groupe est dirigé en alarme avec sortie sirène actif.
Seulement alarme 1	Quand une zone du groupe part en alarme avec sortie sirène active, le groupe part en alarme avec sortie sirene désactivée.

En général, avec les modes à délai, on peut:

- Diversifier le temporisateur d'activation de la sortie sirène entre les détecteurs et les boutons manuels.
- Augmenter le temporisateur d'activation de la sortie sirène à l'aide de la touche **AUGMENTER RETARD** du clavier de la centrale.
- Eliminer le temporisateur d'activation de la sortie sirène à l'aide de la touche **ANNULER RETARD** du clavier de la centrale.
- Eliminer le temporisateur d'activation de la sortie à l'aide de la fonction "Raz Temporisateur" programmée pour les boutons manuels et les modules d'entrée qui prévoient cette fonction.

2 MODES DE FONCTIONNEMENT

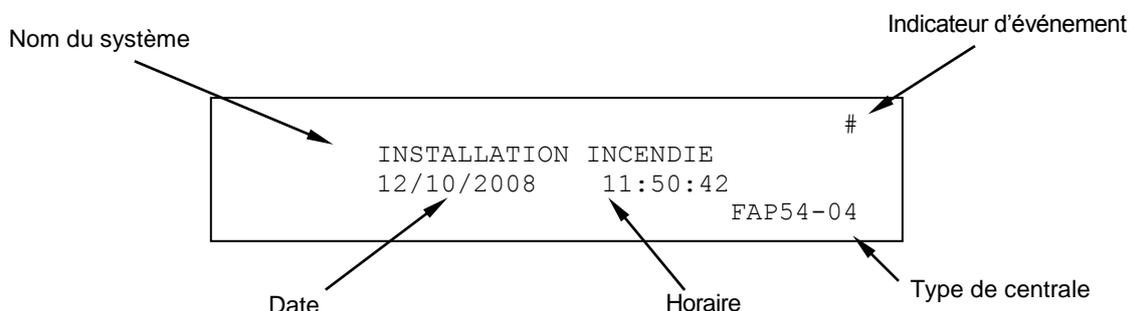
La centrale FAP54 a deux modes de fonctionnement : *la phase de balayage* et *la phase de programmation*. Lorsque la centrale FAP54 est alimentée, elle active toujours la phase de balayage et reste dans cet état jusqu'à l'intervention de l'installateur ou de l'utilisateur.

2.1 PHASE DE BALAYAGE

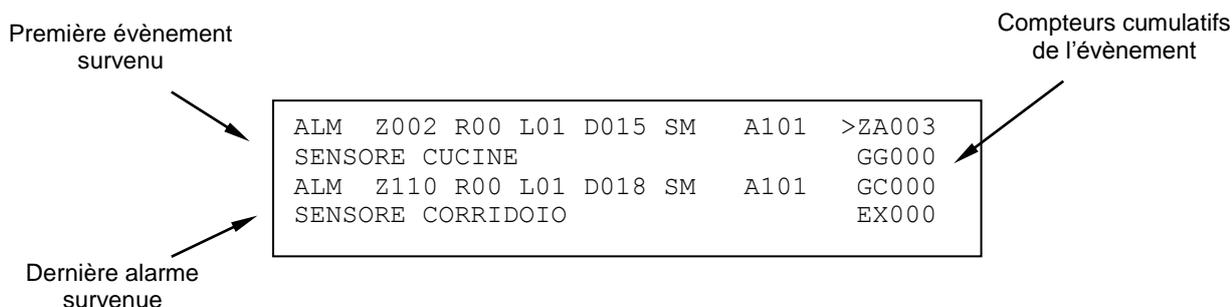
Dans ce mode de fonctionnement, la centrale contrôle le champ des détecteurs et gère tous les événements rencontrés sur le champ :

- alarmes
- pannes générale
- pannes de champ
- maintenance
- exclusions
- événements des éventuelles centrales Slave connectées (si la centrale est réglée en tant que Master)
- événements génériques n'appartenant à aucune des catégories susmentionnées

En général, en état de fonctionnement normal et sans aucun événement actif, l'afficheur placé à l'avant de la centrale affiche la page-écran suivante :



L'indicateur de l'évènement signale qu'au moins un événement s'est vérifié depuis la dernière fois qu'un mot de passe (au moins de niveau 2) a été saisi. Si aucun événement n'est survenu, il est remplacé par un astérisque clignotant. Si la centrale n'a pas encore été programmée, le message « **SURVEILLANCE IMPOSSIBLE** » apparaîtra sur l'afficheur. Si un événement survient, l'afficheur affichera l'évènement et les compteurs cumulatifs pour chaque type d'évènement sur la droite.



Si vous rencontrez plus d'évènements, l'afficheur montrera – en plus de l'augmentation du compteur des événements – le premier événement survenu dans la partie supérieure, et l'alarme la plus récente (si elle est présente) dans la partie inférieure.

L'affichage des événements se passe dans l'ordre de priorité suivant :

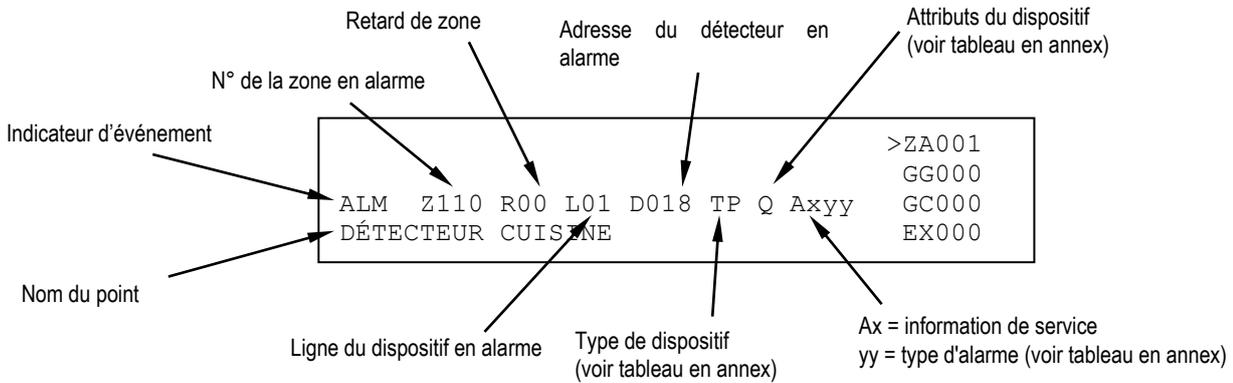
- Alarmes de zone (ZA)
- Pannes générales (GG)
- Pannes de champ (GC)
- Exclusions (EX)
- Groupe de dispositifs en alarme (GD)
- Groupe de zones en alarme (GZ)
- Maintenance (MN)
- Évènements sur les centrales SLAVE (SP)
- Évènements génériques (EG)

Pour changer le type d'évènement visualisé, agir sur les touches \wedge et \vee en plaçant le symbole de sélection sur le type d'évènement désiré ; pour contrôler la liste des évènements pour le type d'évènement sélectionné, agir sur les touches $<$ et $>$.

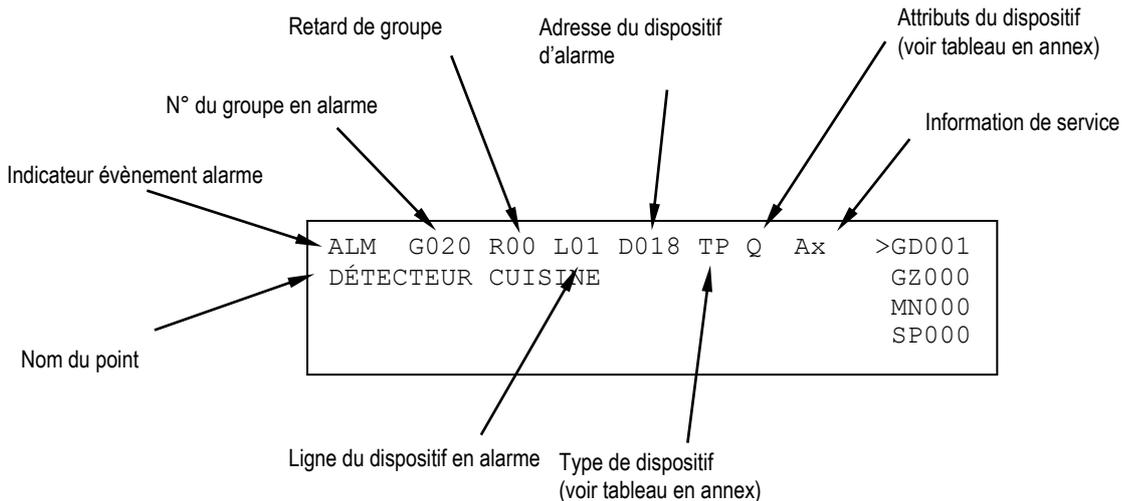
L'évènement sélectionné sera visualisé dans la partie supérieure de l'afficheur, tandis que l'évènement d'alarme le plus récent (si au moins un évènement d'alarme est présent) sera toujours visualisé dans la partie inférieure ; autrement, rien n'y sera visualisé.

2.1.1 Affichage des alarmes

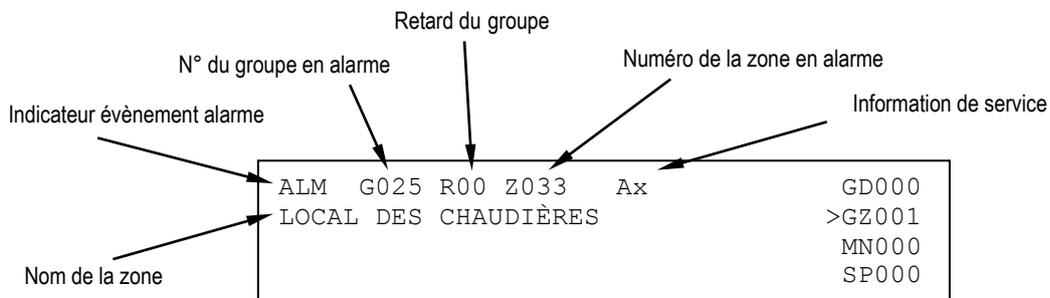
- **Visualisation de l'Alarme de Zone déclenchée par le détecteur/bouton associé à la zone**



- **Affichage de l'Alarme de Groupe Dispositifs déclenchée par un dispositif associé**



- **Visualisation de l'Alarme du Groupe de Zones déclenchée par une zone associée**

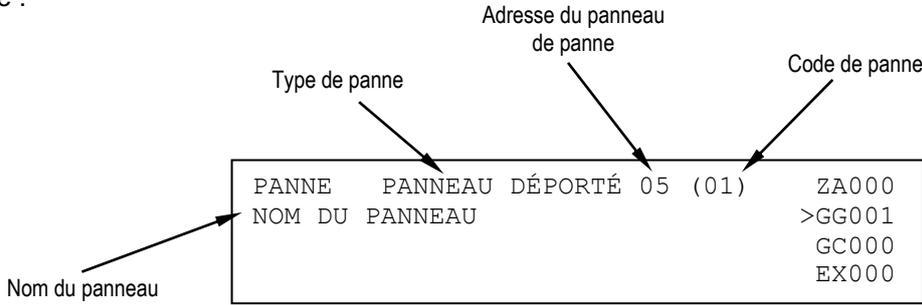


2.1.2 Visualisation d'une panne générale

La visualisation d'une panne générale est liée au type de panne en cours et, normalement, elle permet de reconnaître immédiatement l'appareil ou la partie de la centrale comportant l'anomalie et qui peut influencer de manière négative le fonctionnement du système.

Dans tous les cas, chaque évènement est décrit sur l'afficheur, accompagné habituellement de toutes les données nécessaires pour l'identification de l'appareil (ex. adresse) et du code d'erreur éventuel.

Exemple :



Certaines pannes sont visualisées en clair, au moyen de chaînes qui permettent leur compréhension exhaustive.

Par contre, d'autres pannes sont visualisées au moyen d'un message et d'un code de panne.

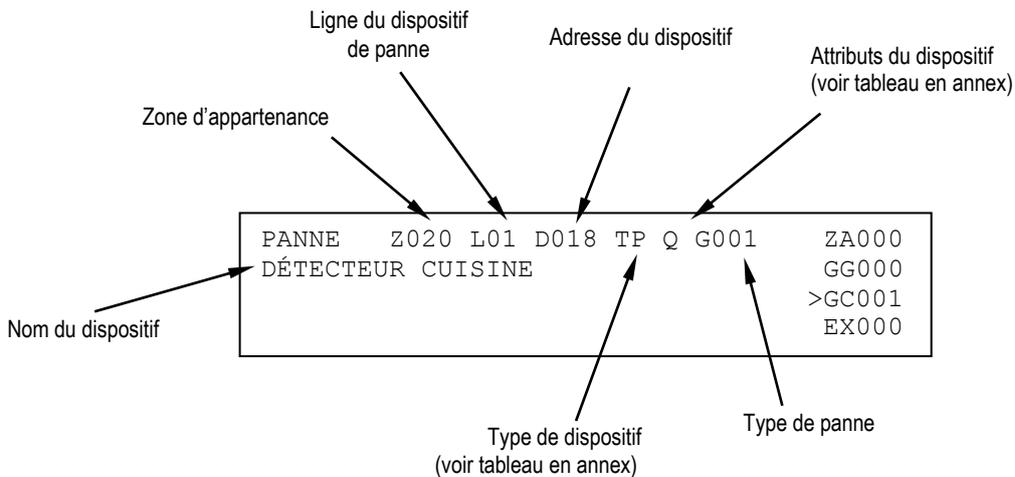
Pour la description de ces types de panne, de même que pour la signification des codes correspondants, se reporter aux tableaux en annexe.

2.1.3 Affichage d'une panne de champ

L'affichage d'une panne de champ dépend du type de panne.

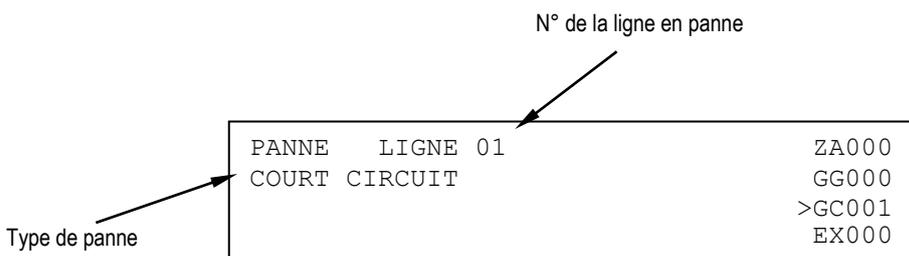
Habituellement, une panne de champ concerne un dispositif connecté à la ligne de détection ou la ligne de détection elle-même.

Une panne de champ due à un dispositif est signalée de la manière suivante :



Le panne de champ sur la ligne de détection se produit quand un évènement a modifié la structure de la ligne, comme par exemple la coupure de la boucle ou un court-circuit sur la ligne.

Dans tous les cas, vous recevez un message explicatif. Ce qui suit est un exemple d'un champ de défaut de type "court-circuit" inhérente au circuit 1.

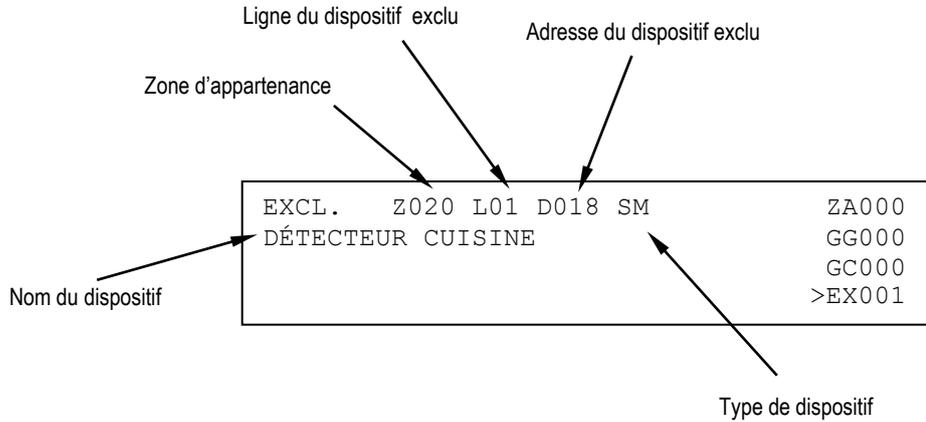


2.1.4 Visualisation des exclusions

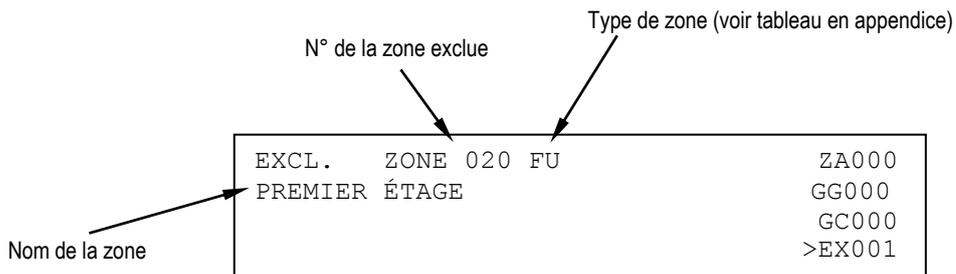
Durant la phase de balayage, il est possible de connaître l'état des exclusions actives concernant les appareils connectés à la centrale, aux entités abstraites (zones, groupes), aux dispositifs et aux lignes de détection.

Quelques exemples sont reportés ci-dessous.

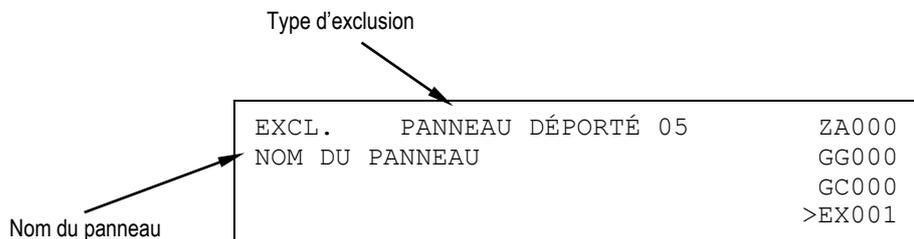
- **Visualisation du dispositif exclu**



- **Visualisation de la zone exclue**

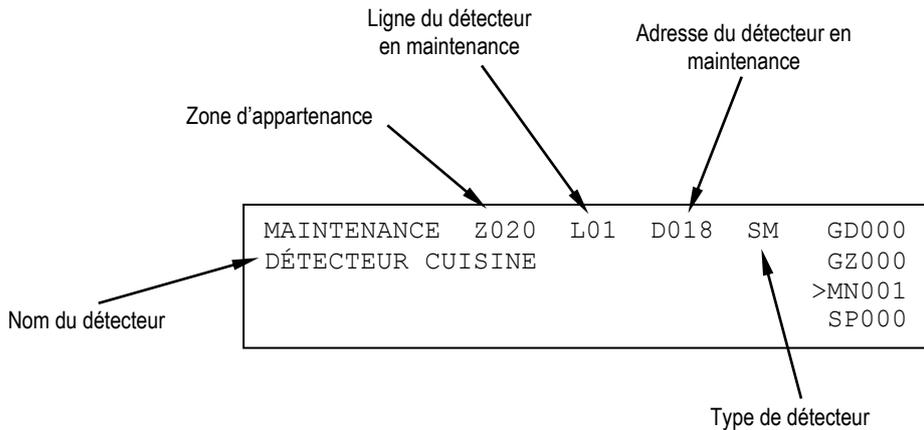


- **Visualisation du panneau déporté exclu**



2.1.5 Visualisation de la maintenance

La visualisation d'un dispositif en cours de maintenance permet de reconnaître immédiatement un détecteur de fumée devant être remplacé ou nettoyé lorsqu'il n'est plus fiable. Les indications pour identifier le dispositif sur la ligne sont alors fournies sur l'afficheur.



2.1.6 Visualisation des centrales slave

Ce paragraphe peut être appliqué uniquement si la centrale est configurée comme MASTER et qu'elle se trouve dans un réseau de centrales contenant au moins une SLAVE.

Un évènement survenu sur une centrale SLAVE est notifié à la centrale MASTER, qui l'affiche sur deux lignes : la première ligne contient l'adresse et le nom de la SLAVE concernée par l'évènement, tandis que la seconde ligne contient la première des deux lignes avec laquelle l'évènement est affiché sur la centrale SLAVE.

Par exemple, supposons que sur la SLAVE avec l'adresse 50, dont le nom est « HANGAR », un évènement de maintenance d'un détecteur s'est produit. La SLAVE en question visualisera sur l'afficheur le message suivant:

```

    MAINT.   Z020 L01 D018 SM          GD000
    DÉTECTEUR CUISINE                  GZ000
                                         >MN001
                                         SP000
  
```

L'information suivante sera visualisée sur la MASTER à laquelle la SLAVE est connectée.

```

    SLAVE 050 HANGAR                  GD000
    MAINT.   Z020 L01 D018 SM          GZ000
                                         MN000
                                         >SP001
  
```

Cela indique que sur la SLAVE 50, dont le nom est « HANGAR », le détecteur de fumée (SM) avec adresse 18, placé sur la ligne 1 et appartenant à la zone 20, a besoin d'une intervention de maintenance.

Les évènements d'alarme, de panne et de maintenance sont visualisés sur la base de la règle décrite ci-dessus (visualisation de l'adresse et du nom de la SLAVE + première ligne de l'évènement visualisé dans la centrale SLAVE).

Une remarque à part méritent les évènements d'exclusion et inclusion. Si une SLAVE est concernée au moins par une exclusion, un message de ce type est visualisé sur la MASTER :

```

    SLAVE 050 HANGAR                  GD000
    EXCLUSIONS ACTIVES 007          GZ000
                                         MN000
                                         >SP001
  
```

Ce message indique le nombre d'éléments couramment exclus sur la SLAVE (dans l'exemple, il y a 7 exclusions actives sur la SLAVE). Si tous les évènements exclus sont réinclus, le message ci-dessus n'est plus visualisé.

Si l'utilisateur souhaite recevoir d'autres informations sur ce qui arrive dans la SLAVE (par exemple, le nom du dispositif qui doit être soumis à maintenance ou encore les informations détaillées sur les éléments exclus), il faut accéder au registre chronologique des évènements de la SLAVE.

Les événements chronologiques de la central esclave peuvent être visualisés directement à partir de l'afficheur de la centrale MASTER. Pour ce faire, vous devez visualiser un événement quel qu'il soit de la centrale SLAVE sur l'afficheur de la centrale MASTER et de taper sur **OK**.

En tapant encore une fois sur **OK** dans l'afficheur de MASTER de la SLAVE chronologique, vous pouvez accéder à un menu (protégé par mot de passe niveau 2) par lequel vous pouvez envoyer des commandes (par exemple REINITIALISATION GLOBALE, ACQUISITION, SILENCE/RESET SIRENE, etc.) à la centrale SLAVE. Pour plus d'informations, voir le chapitre 4.3 (chronologique).

REMARQUE: si on considère les conditions suivantes:

- la centrale est configurée en tant que MASTER et est relié à une ou plusieurs centrale SLAVE
- sur la centrale MASTER sont présents les événements locaux (autres dossiers non vide hors répertoire SP)
- le dossier SP n'est pas vide et que tous les événements sont générés à partir de la même centrale SLAVE
- la centrale MASTER affiche correctement les événements du répertoire SP.

Dans les conditions ci-dessus, la centrale SLAVE soumise à un RESET GLOBAL de la centrale MASTER, affichera temporairement les informations suivantes :

EVENEMENT NON DISPONIBLE	GD000
	GZ000
	MN000
	>SP000

Après 20 secondes, la MASTER affiche de nouveau les évènements du premier dossier ayant un contenu.

2.1.7 Visualisation évènements génériques

Le dossier des évènements génériques contient des évènements ne faisant pas partie des autres catégories mais devant être tout de même affichés.

Il s'agit des évènements suivants:

- évènements de blocage et rétablissement des réalisations pour les modules de sortie
- évènements relatifs aux connexions via modem (appel entrant et appel sortant pour les alarmes, pannes et maintenances)
- transmission des alarmes et des pannes via le communicateur de type E/J vers un centre de réception d'alarme incendie

2.1.8 Visualisation des informations de l'utilisateur

Dans les centrales FAP54-4, FAP54-8 et FAP 54-16, il est possible d'afficher deux messages utilisateur, chacun de 4 lignes, au lieu du logo ELKRON.

Ces messages doivent être programmés par l'utilisateur à l'aide d'un PC avant d'être visualisés (le logo ELKRON sera visualisé dans la partie basse de l'afficheur aussi longtemps que les messages ne sont pas programmés.

L'utilisateur peut programmer 2 messages, un quand la centrale est en phase de monitoring avec absence d'évènement, et l'autre à visualiser en présence de quelconque évènement.

2.1.9 Acquisition d'un évènement d'alarme, de panne ou de maintenance

Lorsqu'un évènement d'alarme, de panne ou de maintenance a lieu, en plus de exécuter toutes les fonctions et/ou programmations inhérentes à l'évènement survenu (activation des actionneurs, activation des relais, etc.), la centrale affiche l'évènement et active le buzzer interne de manière continue pour l'alarme, et de manière intermittente pour les pannes et la maintenance.

Dans ces conditions, l'utilisateur peut appuyer sur **ACK** pour confirmer l'évènement et couper le buzzer. L'évènement, cependant, est toujours présent et leurs sorties relatives sont toujours actives.

2.1.10 Reset Globale

La pression de la touche **RÉINITIALISATION** (une fois saisi le mot de passe, si habilité) comporte le rétablissement des conditions de normalité de la centrale : toutes les alarmes et les pannes en cours -même celles éventuellement acquises- sont supprimées, tandis que toutes les sorties commandées et les relais sont mis au repos.

À la fin de cette procédure, la centrale reprend le balayage, en activant le contrôle du champ et des équipements connectés à celle-ci.

Si la cause d'un évènement détecté avant la **RÉINITIALISATION** est toujours présent après que la touche RESET n'est été appuyée, l'évènement sera à nouveau détecté. Lorsque la centrale est en phase de programmation, la « Réinitialisation globale » agit uniquement sur les pannes. Chaque « Réinitialisation globale » réalisée sur la centrale est mémorisée dans le registre chronologique des évènements.

2.1.11 Phase de programmation

Dans ce mode de fonctionnement, la centrale peut être programmée par l'utilisateur/l'installateur. Durant la phase de programmation, la centrale ne réalise pas le balayage de champ et les lignes de détection sont normalement éteintes (sauf lors de procédures typiques éventuellement réalisées dans la phase de programmation, où il est nécessaire que les lignes soient alimentées temporairement).

2.2 FAP54 - MODULARITE

Le système FAP54 est une centrale de détection d'incendies complètement modulaire qui permet de satisfaire tous les besoins de champ, même en cas d'extension future du système. Pour satisfaire ces exigences, la centrale FAP54 se compose de différents modules qui peuvent être « ajoutés » ou « retirés ». Nous énumérons ci-dessous les modules dont la centrale FAP54 est composée, en spécifiant la fonction remplie par chacun d'entre eux :

- **Carte CPU**
Un microcontrôleur basé sur un cœur ARM7 à 32 bits gère toutes les fonctions de contrôle, de programmation et d'actionnement.
La carte CPU communique, grâce à un bus de communication interne (RS485), avec les modules de la ligne. Toutes les informations provenant du champ de détection et les commandes envoyées par la carte CPU vers les modules transitent sur ce bus de communication.
- **Carte de contrôle**
Cette carte, connectée sur le fond de la centrale, est dotée d'un microprocesseur (8 bits) et remplit les fonctions de Slave par rapport à la carte CPU, en convertissant les commandes série reçues sur le bus interne en commandes électriques vers les sorties.
De plus, elle remplit des fonctions de surveillance des consommations et de gestion des courants totaux vers les sorties de champ et de la sirène.
La carte de contrôle accueille, en plus de tous les relais de signalisation, les bornes de connexion de :
 - la ligne de détection
 - panneaux distants (activation à travers le module additionnel) ;
 - Master/Slave (activation à travers le module additionnel) ;
 - les sorties d'alarme ;
 - la sortie de champ ;
 - la sortie des sirènes.Deux rainures d'extension sont présentes sur la carte de contrôle, l'une utilisée par la carte charge-batterie, l'autre pour des extensions futures.
- **Carte fond de panier (Backplane)**
Cette carte, positionnée sur le fond de la centrale, est connectée électriquement avec la carte de contrôle. Elle doit loger les cartes à boucle (modules de ligne).
- **Carte charge-batterie**
Cette carte, insérée sur la carte de contrôle, s'occupe de gérer le chargement des batteries conformément à la norme EN54-04.
- **Carte du module de ligne**
Ce module permet d'établir l'interface entre la ligne de détection connectée à celui-ci et la carte CPU. Le module est autonome et est géré en interne par un microprocesseur à 8 bits. Le module a pour fonction de balayer les dispositifs connectés sur la ligne de détection et d'informer la centrale sur les éventuels états d'alarme ou de panne. Du point de vue électrique, il est inséré sur la carte fond de panier (Backplane).
- **Alimentation depuis la tension secteur**
Cette fonction est confiée à un convertisseur AC/DC qui transforme l'entrée Vca (de 98 à 264) en une sortie à 26 Vcc.
Pour les centrales contenant jusqu'à 4 boucles, un convertisseur AC/DC de série est prévu, capable de fournir 3,8 A.
Pour les centrales de plus de 4 boucles, un convertisseur AC/DC de série est prévu, capable de fournir 5,5 A.
- **Afficheur**
Il assure l'affichage de toutes les informations traitées par la carte CPU.
Selon le type de centrale, 2 afficheurs sont prévus :
 - afficheur 4/40 pour les centrales à 1 seule boucle
 - afficheur graphique 240*128 pour les centrales à 2 boucles ou plus.
- **Module imprimante (en option)**
Module permettant de brancher une imprimante parallèle à un module continu au standard ASCII et de type Centronics. Ce module s'installe sur la ligne 485 des panneaux distants et requiert le module RS232/485 (décrit ci-après) pour activer la communication avec la centrale.

- **Module RS232/485 (en option)**

Module pouvant être installé directement sur la carte CPU qui active la communication

- entre la centrale MASTER et les centrales SLAVE
- entre la centrale FAP et les panneaux distants
- entre la centrale FAP et le module imprimante

- **Module LAN (en option)**

Ce module permet d'intégrer la centrale dans un réseau LAN. Il s'installe directement sur la carte CPU.

Ce module remplit la fonction de communicateur E / J pour la transmission des alarmes et des défauts à un centre de gestion distant.

- **Module Modem RTC/GSM (en option)**

Module permettant la communication entre FAP et un modem. Ce module, peut être installé directement sur la carte CPU ; 2 versions sont disponibles, l'une pour le modem RTC (monté directement sur le module) et l'autre pour le modem GSM (externe à la carte).

- **Module IT USB/KEY (en option)**

Module permettant la connexion d'une clé USB sur la centrale pour la lecture/écriture de données non volatile comme la configuration de l'installation.

2.3 FONCTIONNEMENT D'URGENCE

La modularité de FAP54 garantit un contrôle complet du champ de détection, même si la carte CPU tombe en panne. Dans ce cas, grâce à l'intelligence des modules de ligne, autant la phase de balayage des dispositifs que la signalisation des éventuels états d'alarme sont garanties par les relais et les indicateurs d'alarme.

Il faut cependant tenir compte que cette situation ne peut en aucun cas remplacer le fonctionnement normal de la centrale, mais plutôt agir comme un fonctionnement d'urgence. En outre, il faut préciser que toutes les associations de zone/groupe des dispositifs ne sont plus valables dans cette situation : chaque module signale la condition d'alarme quand un détecteur situé sur la même ligne relève cette situation.

2.4 INDICATEURS, TOUCHES, RELAIS, CAVALIERS

2.4.1 Indicateurs avants

	INDICATEUR	COULEUR	FONCTION
ALARMES	ALARME INCENDIE	ROUGE	Clignotant : il indique que la centrale est en état d'alarme et que la sortie sirène n'est pas activée. Fixe : il indique que la centrale est en état d'alarme et que la sortie sirène est activée.
	ALARME GENERALE	ROUGE	Il s'allume pour indiquer qu'une condition d'alarme générale s'est produite.
MODEM	MODEM ACTIF	ROUGE	Avec modem inséré : Clignotante : le modem effectue une tentative d'appel. Allumée fixe : la connexion modem est active. Eteinte : aucune activité du modem. Avec module LAN (communicator de type E/J) inséré : Clignotante : transmission d'alarme en cours du communicateur de type E au centre de réception d'alarme d'incendie. Allumée fixe : ACK de alarme reçue du centre de réception d'alarme incendie via un communicateur de type E. Eteinte : aucune alarme transmise.
	ETAT MODEM	JAUNE	Avec modem inséré : Clignotant : anomalie sur la ligne de transmission. Fixe : le modem est exclu. Avec module LAN (communicator de type E/J) inséré : Clignotante : le communicatour de type E est in panne. Allumée fixe : le communicatour de type E est exclu.
PANNES	GÉNÉRALE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique une condition de panne. Des détails supplémentaires sur le type de panne sont fournis par l'afficheur ou par les LED spécifiques. Cette LED fournit une indication cumulative de panne.
	SYSTÈME	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique la présence d'une panne de système. En général, l'allumage de cette LED indique la perte de la CPU.
	BATTERIES	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique la présence d'une panne ou d'une anomalie sur les batteries de la centrale.
	SIRÈNE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique une panne de la ligne qui commande la sirène ou d'un actionneur qui pilote un indicateur d'alarme (type «C»).
	TERRE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique la présence d'une perte d'électricité à la terre.
MAINTENANCE	MAINTENANCE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'une procédure d'« auto-ajustement » a identifié un ou plusieurs détecteurs de fumée ayant besoin d'une maintenance.
	TEST DU SYSTÈME	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'un test de zone est actif.
EXCLUSIONS	TENSION SECTEUR /BATTERIE	VERT	Lorsqu'il est allumé de manière fixe , il indique que la centrale est alimentée en AC. Lorsqu'il est allumé de manière clignotante , il indique que la centrale est alimentée par batterie.
	LIGNE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'une ou plusieurs lignes sont exclues.
	ZONE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'une ou plusieurs zones sont exclues.
	GROUPE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'un ou plusieurs groupes de dispositifs ou zones sont exclus.
	DISPOSITIF	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique qu'un ou plusieurs dispositifs sont exclus.
	SIRÈNE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique l'exclusion d'une sirène ou d'un actionneur qui pilote un indicateur d'alarme (type « C »).
EXTINCTION	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique l'exclusion d'un actionneur qui pilote des équipements anti-incendie (type « G »).	

GÉNÉRALES	EXCLUSION	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique la présence d'une exclusion. Cet indicateur est le cumulatif des exclusions.
	UNITÉS DÉPORTÉES	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique la présence d'une panne de communication avec un panneau déporté ou une centrale Slave, ou bien des problèmes de communication avec un P.C. via modem ou LAN.
	SIRÈNE MISE SOUS SILENCE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique que la sirène a été mise sous silence en utilisant la touche MISE SOUS SILENCE DE LA SIRÈNE .
	ACTION RETARDÉE	JAUNE	Lorsqu'il est allumé, il indique que le retard d'une zone ou d'un groupe en mode temporisé est en cours ou a expiré et la zone / groupe est passé en état d'alarme.

2.4.2 Touches

TOUCHE	FONCTION
ACK (↵)	Cette touche permet d'acquiescer des événements (alarmes, pannes, maintenance) reconnus par la centrale.
RÉINITIALISATION	Cette touche permet de réaliser la procédure de « Réinitialisation globale ». Cette touche demande la saisie du mot de passe du niveau 2 (si activé) et son utilisation est mémorisée dans le registre chronologique des événements.
MISE SOUS SILENCE / RÉARMEMENT DE LA SIRÈNE	Cette touche permet de réactiver/mettre sous silence le fonctionnement de la sirène et des sorties d'alarme des actionneurs après la vérification d'une alarme. Cette touche demande la saisie du mot de passe du niveau 2 (si activé) et son utilisation est mémorisée dans le registre chronologique des événements.
ANNULATION DU RETARD	Cette touche permet d'annuler le retard d'activation de la sortie sirène quand la centrale est en état d'alarme de zone/groupe en modalité à temps. Enfoncer cette touche pour que la centrale ignore le retard et active immédiatement la sortie sirène.
AUGMENTATION DU RETARD	Chaque pression sur cette touche, augmente de 1 minute le retard d'activation de la sortie sirène quand la centrale est en état d'alarme de zone/groupe en modalité à temps. Le temps total maximum pouvant être défini est de 10 minutes et il correspond à la somme entre le retard défini lors de la programmation et le retard ajouté par l'intermédiaire de cette touche. Cette touche demande la saisie du mot de passe du niveau 2 (si activé) et son utilisation est mémorisée dans le registre chronologique des événements.
ALARME GÉNÉRALE	Cette touche permet de déclencher la condition d'alarme générale lorsque la centrale se trouve en phase de balayage de champ. Cette touche demande la saisie du mot de passe du niveau 2 (si activé) et son utilisation est mémorisée dans le registre chronologique des événements.
INCLUSION/EXCLUSION	Cette touche permet d'activer la procédure d'inclusion/exclusion de la ligne, de la zone, du groupe, du dispositif ou d'autres appareils connectés à la centrale, lorsque la centrale se trouve en phase de balayage de champ. Cette touche demande la saisie du mot de passe du niveau 2 (si activé).
MENU	Lorsque la centrale est en train de balayer le champ, ce bouton vous permet d'activer le menu de programmation et de service.
ESC	Cette touche ramène le système à son état antérieur (par exemple, dans le menu de navigation pour revenir au menu précédent) et, dans certains cas, permet l'interruption de certaines procédures.
OK	Touche de confirmation d'entrée.
Pavé numérique	Pavé alphanumérique à 12 touches pour entrer des nombres et des lettres.
∨, ∧, <, >	Flèches de direction.
*	Augmente le contraste (fonctionnement en balayage)
0	Abaisse le contraste (fonctionnement en balayage)

2.4.3 Sorties et Relais

Sortie sirène

La sortie de la sirène gère deux sorties contrôlées pour activer les cloches et les sirènes autoalimentées.

Relais d'alarme

Ce relais est activé quand la centrale se trouve en état d'alarme, avec ou sans la sortie sirène activée.

Le relais est remis au repos lorsqu'une « Réinitialisation globale » se vérifie.

Ce relais est aussi activé si la carte CPU tombe en panne et en cas d'alarme de champ.

Relais sirène

Ce relais est activé quand la centrale passe en condition d'alarme avec sirène active.

Le relais passe en condition de repos lorsque un reset "Reset Globale" est exécuté.

Ce relais est aussi activé dans le cas où la carte CPU est en panne et une alarme est présente sur le champ.

Relais programmable

Il est possible d'attribuer les fonctions suivantes à ce relais :

- **Relais de présence de la tension secteur**
Ce relais est activé lorsque la centrale détecte l'absence de l'alimentation de la tension secteur. Le relais est remis au repos lorsqu'une « Réinitialisation globale » est réalisée.
Il est possible d'établir un temps de retard pour son intervention.
- **Relais exclusion**
Ce relais sera immédiatement activé en cas d'au mois une exclusion de la centrale.
Il retombera en absence d'exclusion.

Relais de panne

Ce relais est activé lorsque la centrale détecte une panne de champ ou du système. Le relais est remis au repos lorsqu'une « Réinitialisation globale » est réalisée. Il est possible d'établir un temps de retard pour son intervention. Ce relais est aussi activé si la carte CPU tombe en panne.

2.4.4 Cavaliers

La centrale FAP54 contient des cavaliers de sélection assurant l'activation de certaines fonctions comme la programmation de la centrale ou l'allumage fixe du rétroéclairage. Pour des informations plus détaillées, consulter le manuel d'installation.

Ne pas modifier l'état des cavaliers qui ne sont pas reportés dans les manuels.

2.5 MODEM (EN OPTION)

La centrale peut être connectée, par l'intermédiaire d'une carte d'extension optionnelle, à un modem RTC ou GSM pour la transmission de données pour une exploitation à distance. Le modem peut appeler en cas d'événements d'alarme, de panne ou de maintenance.

On peut configurer le modem comme suit:

- APPELÉ : le modem accepte les appels entrant qui viennent d'un modem distant.
- APPELÉ/APPELANT : le modem accepte les appels entrant qui viennent d'un modem distant. Par ailleurs, si un évènement se produit (alarmes/pannes/maintenances), la centrale utilise le modem pour appeler un ou plusieurs numéros de téléphone programmés et associés à l'évènement qui s'est vérifié.
- APPELANT : la centrale, si un évènement se produit, utilise le modem pour faire un ou plusieurs appels aux numéros de téléphones programmés et associés aux évènements. **LE MODEM NE RÉPOND PAS AUX APPELS ENTRANT.**

FAP54 permet de mémoriser 4 numéros de téléphone de 20 chiffres chacun qui seront sélectionnés en cas d'un ou plusieurs évènements associés à ceux-ci. En effet à chaque numéro de téléphone, on peut associer le ou les types d'évènements pour l'activation de l'appel ; les évènements associables aux appels via modem sont les alarmes, les pannes générales, les pannes de champ et les évènements de maintenance.

FAP54 vous permet également de mémoriser 3 commandes AT qui sont envoyées au modem selon les phases suivantes:

- Commande AT n°1 : envoyée au modem au terme de la phase d'initialisation.
- Commande AT n°2 : envoyée au modem avant la sélection des numéros de téléphone 1 et 2.
- Commande AT n°3 : envoyée au modem avant la sélection des numéros de téléphone 3 et 4.

La communication via modem est protégée par un mot de passe après la phase de prise de main, l'appareil doit recevoir une commande contenant le mot de passe pour le déverrouiller avant qu'il ne commence à accepter des commandes PC. En outre, si lors d'une connexion à la centrale il ne reçoit pas de commandes pendant 2 minutes, il se déconnecte.

2.6 CENTRALES MASTER ET SLAVE (EN OPTION)

La centrale FAP54 donne la possibilité de contrôler 32 centrales Slave avec une centrale Master, qui procédera à signaler les anomalies et les évènements d'alarme ayant lieu sur les centrales SLAVE reliées à celle-là. La connexion entre les centrales est réalisée par un port RS485 à 2 fils, à une vitesse de 57 600 bauds/s, en utilisant un module en option.

Il est possible d'utiliser la centrale MASTER pour intervenir sur la centrale SLAVE et comme si vous étiez en local mais les actions seront limitées comme expliqué au *chapitre 4.3 (chronologique)*.

2.7 CONNEXION PAR P.C.

La centrale FAP54 peut être complètement programmée depuis un P.C. en utilisant l'application spécifique. Grâce à ce programme, fonctionnant en environnement Windows®, l'installateur a la possibilité de régler, activer et programmer la centrale et tous les éléments connectés à celle-ci sans qu'elle ne soit réellement connectée au P.C. Ensuite, une fois la programmation terminée, l'installateur peut connecter le P.C. à la centrale et transférer à celle-ci la configuration précédemment établie.

Il est en plus possible de transférer la configuration actuelle d'une centrale à l'application P.C.

Cette copie de la configuration, sauvee sur P.C., pourra être utilisée par l'installateur comme copie de secours (par exemple, s'il faut rétablir la configuration suite à une programmation erronée).

Le P.C., qui sera connecté à la centrale via un port USB, doit être alimenté par une batterie ou isolé de la terre afin d'éviter de fausses signalisations de dispersion de la part de la centrale.

2.8 PROGRAMMATION DE LA CENTRALE

Après avoir installé la centrale, les lignes et les détecteurs associés, l'installateur pourra choisir s'il veut programmer la centrale à l'aide de l'interface graphique fournie par la centrale ou par le P.C.

2.8.1 Programmation par le menu de la centrale

Après avoir alimenté la centrale et vérifié l'absence d'anomalies électriques, activer le mode de programmation et exécuter successivement les points suivants :

1. Procéder à l'initialisation automatique des lignes, ou bien saisir en mode manuel chaque point de la ligne.
La procédure **d'initialisation des lignes en mode automatique** est vivement conseillée car la centrale, une fois cette opération terminée, montre les détecteurs rencontrés.
2. Réaliser la programmation de chaque zone/groupe sur la base des caractéristiques du système, soit en ce qui concerne leur configuration (nom, anti-incendie, consentement simple/multiple...) que les dispositifs associés (détecteur, bouton, actionneur).
3. Réaliser la programmation des caractéristiques de chaque dispositif sur la base des caractéristiques du système.
4. Activer les périphériques connectés à la centrale (imprimante, panneaux distants...).
5. Sortir de la programmation et activer le balayage.
6. Contrôler le fonctionnement du système : vérifier les associations correctes entre les dispositifs et les actionnements en cas d'alarme.
7. Sauver la configuration obtenue sur le P.C. à l'aide du programme respectif.

2.8.2 Programmation depuis le P.C.

Après avoir réalisé la configuration sur le P.C., alimenter la centrale et activer l'option de transfert de la configuration du P.C. à la centrale. Une fois cette procédure terminée, la centrale passera en phase de balayage : d'éventuelles discordances entre la configuration réglée et le champ réel seront immédiatement mises en évidence par des pannes de champ ou pannes générales ou encore par de faux états d'alarme. Dans ce cas, entrer dans la programmation et corriger la configuration de la centrale ou agir sur les dispositifs présents sur le champ.

Il est conseillé de préparer et installer la centrale et les dispositifs de manière permanente, en agissant de la manière suivante :

1. Réaliser le point 1 de la programmation par le menu de la.
2. Sortir de la programmation et passer en balayage de champ : si tout est correct, on ne devrait pas rencontrer de pannes de champ, de pannes générales ni d'alarmes. En cas d'anomalie, il faudra éliminer l'évènement à l'origine de l'anomalie.
3. Transférer la configuration de la centrale à un P.C. en utilisant l'application spécifique.
4. Éteindre la centrale.
5. Procéder à la programmation par le P.C., en utilisant la configuration précédemment prélevée par la centrale, la compléter pour chaque dispositif, zone et groupe et régler toutes les associations désirées.
6. Alimenter la centrale et ensuite, avec la centrale en balayage, télécharger la configuration du P.C. sur la centrale.
7. Contrôler le fonctionnement du système : l'installateur devra contrôler les associations correctes entre les dispositifs et les actionnements en cas d'alarme.
8. Sauver la configuration finale (si modifiée) sur le P.C.

3 MENU DE PROG. - PROGRAMMATION DE LA CENTRALE

Pour accéder au menu de programmation, appuyer sur la touche **MENU**

```
[1] PROGRAMMATION
[2] SERVICE
```

En sélectionnant l'option « PROGRAMMATION », le message de notification est montré à l'utilisateur :

```
ATTENTION ! LES LIGNES NE SERONT PLUS
ALIMENTÉES ET LE BALAYAGE SERA INTERROMPU

[OK] CONTINUER                [ESC] PRÉCÉDENT
```

Si on confirme avec **OK**, le mot de passe de sécurité (si activé) est demandé et on accède alors au menu principal de programmation.

Il est évident que lorsque la centrale est en cours de programmation, les lignes et les dispositifs **NE SONT PAS CONTRÔLÉS**. Ainsi, si on vérifie une condition d'alarme sur une ligne de détection durant la programmation, celle-ci sera uniquement relevée au redémarrage de la phase de balayage.

Un panne du système, en revanche, peut être détecté en programmation et l'acquisition et il sera toujours possible grâce à la touche **ACK**.

Le **menu principal de programmation** est composé de deux sections, comme montré ci-dessous :

```
[1] LIGNE
[2] ZONE
[3] GROUPE
[4] DISPOSITIF                v

[5] MOT DE PASSE                ^
[6] LANGUE
[7] CONFIGURER LES DISPOSITIFS
[8] DIVERS
```

À l'aide des touches \wedge et \vee , on se déplace entre les deux sections.

Par la suite, nous énumérons brièvement la signification de chaque élément :

[1] LIGNE

Utiliser cette option pour opérer sur la configuration des lignes de détection.

[2] ZONE

Utiliser cette option pour définir les caractéristiques et les associations d'une zone.

[3] GROUPE

Utiliser cette option pour définir les caractéristiques et les associations des groupes de détecteurs et des groupes de zones.

[4] DISPOSITIFS

Utiliser cette option pour définir les caractéristiques de chaque dispositif correspondant exclusif de la centrale.

[5] MOT DE PASSE

Utiliser cette option pour activer/désactiver et régler le mot de passe.

[6] LANGUE

Utiliser cette option pour choisir la langue à utiliser.

[7] CONFIGURATION DES DISPOSITIFS

Utiliser cette option pour lire ou programmer les paramètres des dispositifs relatifs au camp, à l'intérieur du dispositif.

[8] DIVERS

Utiliser cette option pour accéder aux autres options de programmation de la centrale.

Pour revenir au balayage, appuyer sur la touche **ESC**, sélectionner l'option [1] du menu ci-dessous et confirmer avec **OK**.

```
RÉACTIVATION MONITORAGE

[1] # OUI
[2]   NON
```

3.1 LIGNE

On accède à ce menu à l'aide de la pression de la touche 1 sur le menu principal de programmation :

[1] CONFIGURER TOUTES LES LIGNES	
[2] CONFIGURER UNE SEULE LIGNE	
[3] CONFIGURER UNE LIGNE MANUELLEMENT	
[4] INCLUSIONS/EXCLUSIONS	▼

[5] VÉRIFIER	▲
[6] SUPPRIMER TOUTES LES ASSOCIATIONS	
[7] SUPPRIMER LES ASSOCIATIONS EXPIRÉES	
[8] CHRONOLOGIQUE	

À l'aide des touches ▲ et ▼, on se déplace entre une section et l'autre.

Le menu d'initialisation des lignes est composé des options suivantes :

[1] CONFIGURATION DE TOUTES LES LIGNES

Utiliser cette option pour initialiser simultanément toutes les lignes connectées à la centrale.

[2] CONFIGURATION D'UNE LIGNE

Utiliser cette option pour initialiser une seule ligne de détection en boucle fermée ou ouverte.

[3] CONFIGURATION MANUELLE D'UNE LIGNE

Utiliser cette option pour définir manuellement la configuration matérielle (boucle fermée/ouverte) et tous les dispositifs présents sur la ligne de détection.

[4] INCLUSIONS/EXCLUSIONS

Utiliser cette option pour inclure ou exclure une ligne de détection.

[5] VÉRIFICATION

Utiliser cette option pour vérifier la configuration et la composition de chaque ligne ; par cette option, il est aussi possible de vérifier le fonctionnement de chaque dispositif placé sur la ligne présélectionnée.

[6] SUPPRESSION DE TOUTES LES ASSOCIATIONS

Utiliser cette option pour supprimer tous les tableaux éventuellement présents dans le système.

[7] SUPPRESSION DES ASSOCIATIONS EXPIRÉES

Utiliser cette option pour réaliser uniquement la suppression des associations qui ne sont plus valides.

[8] CHRONOLOGIQUE

Utiliser cette option pour accéder au registre chronologique des événements locaux de la centrale.

3.1.1 Configuration de toutes les lignes

L'utilisateur pourra choisir séparément la configuration de chaque ligne (boucle fermée (loop) /ouverte).

Les touches ▲ et ▼ sont utilisées pour sélectionner la ligne, tandis qu'avec les touches < et >, le mode d'initialisation est sélectionné. Cette dernière peut être sélectionnée uniquement pour les modules présents et en fonction (ni en panne ni exclus).

D'éventuels modules qui ne sont pas présents seront indiqués avec des tirets.

LIGNE 1 :	OUVERTE	
LIGNE 2 :	BOUCLE FERMÉE	
LIGNE 3 :	-----	
LIGNE 4 :	PANNE	▼

LIGNE 5 :	EXCLUE	▲
LIGNE 6 :	OUVERTE	
LIGNE 7 :	-----	
LIGNE 8 :	-----	▼

Après avoir choisi la configuration de chaque ligne, par la pression de la touche **OK**, on passe au choix du mode d'adressage :

[1] MODE AUTO-ADRESSÉ	
[2] MODE PRÉRÉGLÉ	
[3] MISE À JOUR	

L'utilisateur pourra choisir séparément la configuration de chaque ligne:

Mode auto-adressé : le champ complet des dispositifs est à nouveau adressé sur la base de la position physique occupée par un seul dispositif. Les adresses précédentes des points sont remplacées par des nouvelles adresses affectées par la centrale.

Mode prééglé : les points présents sur le champ sont acquis sans aucune modification par la centrale. Toutefois, la centrale accepte uniquement les dispositifs avec des adresses valides (1-128). Un dispositif neuf configuré n'est pas accepté par la centrale, qui annule la procédure.

Mise à jour : cette initialisation est utilisée en cas d'élargissement du système. Les points configurés précédemment restent inchangés, tandis qu'une adresse valide sera automatiquement affectée à tous les nouveaux points. Si les adresses de la configuration précédente sont retirées, la centrale réaffecte automatiquement l'adresse du point à un nouveau dispositif.

Si le mode auto-adressé est choisi, une autre confirmation est demandée avant de procéder :

```
ATTENTION ! CETTE PROCÉDURE MODIFIE LES
ADRESSES DES DISPOSITIFS SUR LE CHAMP

[OK] CONTINUER                [ESC] PRÉCÉDENT
```

En effet, **réaliser par inadvertance cette procédure sur un système déjà configuré comporte, de ce fait, la perte de la configuration préexistante, car cette procédure implique la réaffectation des adresses à tous les dispositifs sur le champ.**

Indépendamment du mode d'initialisation choisi, un afficheur de ce type est montré à la fin de l'initialisation :

```
|01 |02 o03 o04 |05 |06 o07 o08
010 000 011 MNP 000 ER2 005 000
|09 |10 |11 |12 |13 |14 |15 |16
MNP ER1 MNP 100 056 ESCL ESCL ER3
```

Il s'agit d'un afficheur de récapitulation, dans lequel est visualisé, pour chaque ligne (l'exemple se réfère à une centrale à 16 lignes), la configuration et le résultat de la procédure en accord aux règles suivantes :

CXX
YYY

La configuration est représentée par le symbole C, qui peut valoir :

| = configuration ouverte ;

o = configuration en boucle fermée

XX est le nombre de la ligne

Le résultat de la procédure est représenté par la chaîne YYY, qui peut assumer les valeurs suivantes :

Une valeur numérique : la procédure pour la ligne XX est conclue avec succès et YYY dispositifs ont été relevés sur la ligne

ER1 : une erreur de module a été observée durant l'exécution de la procédure.

ER2 : une erreur de ligne (panne de champ) a été observée durant l'exécution de la procédure.

ER3 : une erreur de procédure a été observée durant l'exécution de la procédure.

MNP : le module n'est pas présent.

EXCL : le module est exclu.

Par exemple, avec une référence de ce qui est visualisé à l'afficheur ci-dessus, à la fin de la procédure :

- la ligne 1 a été initialisée correctement en mode ouvert et 10 dispositifs ont été relevés sur la ligne
- la ligne 2 a été initialisée correctement en mode ouvert et il n'y a aucun dispositif sur la ligne ;
- la ligne 3 a été initialisée correctement en boucle fermée et 11 dispositifs ont été relevés sur la ligne ;
- le module 4 n'est pas présent ;
- ligne 5, considérations analogues à la ligne 2 ;
- la ligne 6, en boucle ouverte n'a pas été initialisée correctement à cause d'une erreur de ligne ;
- ... ;
- la ligne 15 est exclue ;
- la ligne 16, en boucle ouverte, n'a pas été initialisée correctement à cause d'une erreur de procédure.

D'éventuelles erreurs sur une ou plusieurs lignes ne compromettent pas la procédure sur les lignes restantes, et elle sera donc portée à terme avec succès.

Les lignes sur lesquelles la procédure n'a pas réussi devront, éventuellement, être initialisées individuellement afin de fournir des indications plus ponctuelles sur la raison de l'échec.

La procédure d'initialisation est constituée par des sous-procédures, dont certaines (en général, celles qui demandent plus de temps) peuvent être interrompues par l'utilisateur.

Les phases de la procédure pouvant être interrompues par l'utilisateur se caractérisent par l'affichage du message suivant :

```
PROCÉDURE EN COURS
VEUILLEZ PATIENTER
[ESC] INTERROMPRE
```

En cas d'interruption de la procédure par l'utilisateur, la centrale réalise les opérations suivantes sur tous les modules de ligne :

- rétablissement de la configuration précédente, si le mode d'initialisation pré-réglé ou la mise à jour ont été choisis
- **suppression de la configuration, si le mode d'initialisation auto-adressé a été choisi. Ainsi, si le mode d'initialisation auto-adressé est lancé puis interrompu, la centrale mémorisera une configuration vide.**

Les mêmes opérations sont réalisées sur les modules pour lesquels la procédure a été portée à terme, en se concluant avec une erreur (codes ER1, ER2, ER3 décrits précédemment).

Si la procédure n'est pas interrompue par l'utilisateur et arrive donc jusqu'à la fin, par l'afficheur récapitulatif visualisé précédemment, on passe à l'afficheur suivant par la pression de la touche **OK**:

```
OPÉRATION TERMINÉE
[1] SUPPRIMER TOUTES LES ASSOCIATIONS
[2] SUPPRIMER LES ASSOCIATIONS EXPIRÉES
[ESC] PRÉCÉDENT
```

L'afficheur ci-dessus est nécessaire car l'initialisation sur un système déjà existant peut donner lieu à un changement des adresses et/ou au retrait des dispositifs ou des actionneurs associés précédemment aux zones et/ou aux groupes. Cependant, il peut être nécessaire d'effectuer une suppression totale de toutes les associations éventuellement présentes ou simplement une suppression de celles qui ne sont plus valides, c'est-à-dire celles dont les points ne sont plus présents ou qui ont acquis un type incompatible avec l'association (par exemple, après un auto-adressage sur un système déjà configuré, il pourrait arriver qu'un actionneur et un dispositif échangent leurs adresses).

Le menu ci-dessus donne la possibilité à l'utilisateur de réaliser au moins ces opérations de suppression/mise à jour des associations.

L'initialisation de la ligne exécutée sur une configuration préexistante peut donc modifier le type des dispositifs déjà présents.

3.1.2 Configuration d'une seule ligne

Tout d'abord, il est demandé à l'utilisateur de saisir le numéro de la ligne à initialiser :

```
LIGNE: XX
```

Après avoir saisi le numéro de ligne et après l'avoir confirmé avec **OK**, le type de configuration est demandé à l'utilisateur

```
[1] CONFIGURER LA LIGNE EN BOUCLE FERMÉE  
[2] CONFIGURER LA LIGNE OUVERTE
```

Après avoir choisi la configuration de la ligne, le mode d'initialisation est demandé. Les modes d'initialisation dépendent de la configuration de la ligne.

Si la configuration en boucle fermée a été choisie, le menu de configuration des lignes est le suivant :

```
[1] MODE AUTO-ADRESSÉ  
[2] MODE PRÉRÉGLÉ  
[3] MISE À JOUR
```

Par contre, si la configuration est ouverte, les possibilités suivantes sont présentées :

```
[1] MODE AUTO-ADRESSÉ  
[2] MODE PRÉRÉGLÉ  
[3] MISE À JOUR  
[4] ADRESSAGE EN PARCOURS
```

Mode auto-adressé : le champ complet des dispositifs est à nouveau adressé sur la base de la position physique occupée par un seul dispositif. Les adresses précédentes des points sont remplacées par des nouvelles adresses affectées par la centrale.

Mode préréglé : les points présents sur le champ sont acquis sans aucune modification par la centrale. Uniquement les adresses valides (1-128) sont acceptées par la centrale. Un dispositif neuf configuré n'est pas accepté par la centrale, qui annule la procédure.

Mise à jour : cette initialisation est utilisée en cas d'élargissement du système. Les points déjà configurés restent inchangés, tandis qu'une adresse valide sera automatiquement affectée à tous les nouveaux points. Si les adresses de la configuration précédente sont retirées, la centrale réaffecte automatiquement l'adresse du point à un nouveau dispositif.

Adressage en parcours : ce type d'initialisation est effectué en retirant et en reconnectant ensuite les dispositifs, un par un. Les adresses seront affectées aux dispositifs dans l'ordre dans lequel elles seront retirées. La condition par laquelle il est possible de réaliser ce type d'initialisation est que tous les dispositifs soient déjà connectés en simple parallèle (si des modules ou des boutons sont utilisés, il faut introduire le cavalier de court-circuit de l'entrée/sortie).

En se déplaçant sur le système, l'opérateur devra retirer un dispositif à la fois, le maintenir extrait durant au moins 5 secondes puis le réintroduire (pour les boutons et les modules, retirer le cavalier d'alimentation correspondant). Une fois que le dispositif a été reconnecté, il faudra attendre le clignotement de la LED verte qui confirme l'adressage survenu.

Pour le mode auto-adressé, les considérations analogues à celles faites pour la configuration de toutes les lignes sont aussi valables. Avant de procéder, une confirmation supplémentaire sera donc demandée à l'utilisateur :

```
ATTENTION ! CETTE PROCÉDURE MODIFIE LES  
ADRESSES DES DISPOSITIFS SUR LE CHAMP  
  
[OK] CONTINUER [ESC] PRÉCÉDENT
```

Durant l'exécution de la procédure, un afficheur est affiché avec l'état d'avancement représenté par le nombre de dispositifs au fur et à mesure que ceux-ci sont acquis.

```
PROCÉDURE EN COURS
VEUILLEZ PATIENTER
N° DISP. : XX          [ESC] INTERROMPRE
```

À la fin de l'initialisation en mode auto-adressé, préréglée ou mise à jour, la configuration matérielle de la ligne sera visualisée, complétée par tous les dispositifs présents sur la ligne de détection choisie, divisés par quantité et par type.

Le type « ER » se réfère aux dispositifs avec des problématiques de communication avec la centrale ou aux dispositifs avec adresses doubles.

Le type « ?? » se réfère à un dispositif reconnu par la centrale comme une adresse, mais dont la typologie n'est pas énumérée dans la configuration de la centrale.

```
CONFIGURATION LIGNE: XX  TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/SM  XXX/HT  XXX/MU  XXX/MC
  XXX/MN  XXX/GS  XXX/LN  XXX/SH      v
```

```
CONFIGURATION LIGNE: XX  TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/LI  XXX/PI  XXX/XS  XXX/TB
  XXX/CI  XXX/IS  XXX/ER  XXX/??      ^
```

En appuyant sur **ESC**

- la configuration précédant l'initialisation est rétablie si un mode préréglé ou une mise à jour ont été choisis .
- la configuration est supprimée si le mode auto-adressé a été choisi. **Le module contient donc une configuration vide.**

En appuyant sur **OK**, la nouvelle configuration est confirmée et mémorisée.

À la fin de la mémorisation, les opérations qui peuvent être réalisées sont celles de suppression totale des associations ou de suppression des uniques associations qui ne sont plus valides (des considérations analogues à celles faites pour la configuration de toutes les lignes sont valables):

```
MÉMORISATION DE LA CONFIGURATION TERMINÉE
[1] SUPPRIMER TOUTES LES ASSOCIATIONS
[2] SUPPRIMER LES ASSOCIATIONS EXPIRÉES
[ESC] PRÉCÉDENT
```

Si le mode d'adressage en parcours est sélectionné, une confirmation supplémentaire est demandée à l'utilisateur :

```
ATTENTION ! PROCÉDURE VALIDE UNIQUEMENT POUR LES
DISPOSITIFS CONNECTÉS EN PARALLÈLE PUR

[OK] CONTINUER          [ESC] PRÉCÉDENT
```

Si l'utilisateur confirme avec **OK**, la procédure est lancée et l'afficheur suivant est visualisé :

```
PROCÉDURE EN COURS

*****
[OK]  TERMINER          [ESC] INTERROMPRE
```

En appuyant sur **ESC**, la procédure s'interrompt et la centrale supprime la configuration de la ligne.

La suppression est motivée par le fait que le mode d'adressage en parcours modifie les adresses des dispositifs en champ, qui à présent ne sont donc plus alignés avec une ancienne configuration éventuelle, potentiellement récupérable dans la centrale.

En appuyant sur **OK**, on signale à la centrale que la procédure est terminée (l'opérateur a terminé son tour durant lequel il a retiré et ensuite réintroduit les différents dispositifs, dans l'ordre dans lequel on décidera qu'ils seront adressés).

Dans ce dernier cas, les dispositifs initialisés jusqu'à ce moment sont visualisés sur l'afficheur, subdivisés par type et par numéro.

```

CONFIGURATION LIGNE: XX   TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/SM  XXX/HT  XXX/MU  XXX/MC
  XXX/MN  XXX/GS  XXX/LN  XXX/SH      v
  
```

```

CONFIGURATION LIGNE: XX   TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/LI  XXX/PI  XXX/XS  XXX/TB
  XXX/CI  XXX/IS  XXX/ER  XXX/??      ^
  
```

En appuyant sur **ESC**, la configuration est supprimée (**dans ce cas, sont mémorisée dans le module de configuration d'un vide**), tandis qu'en appuyant sur **OK**, la nouvelle configuration est confirmée et mémorisée.

À la fin de la mémorisation, on a la possibilité de réaliser des opérations de suppression totale des associations ou de suppression des uniques associations qui ne sont plus valides :

```

MÉMORISATION DE LA CONFIGURATION TERMINÉE
[1] SUPPRIMER TOUTES LES ASSOCIATIONS
[2] SUPPRIMER LES ASSOCIATIONS EXPIRÉES
[ESC] PRÉCÉDENT
  
```

Si lors de la procédure en cours d'initialisation, indépendamment du type d'initialisation choisie, on devrait observer une panne du module, la procédure est interrompue et l'afficheur suivant est montré, dans lequel sont énumérés :

- le numéro de la ligne sur le module où le problème est vérifié
- le code de l'erreur (reporté dans l'annexe 2)

```

PANNE DU MODULE DE LIGNE XX
CODE D'ERREUR : YYY

[OK]
  
```

Par contre, si on observe une erreur de procédure, celle-ci est interrompue et l'afficheur suivant est montré, dans lequel sont indiqués :

- le numéro de la ligne sur le module où le problème est vérifié
- le code de l'erreur (reporté dans l'annexe 8)
- l'adresse ou la position physique du dispositif qui a déclenché l'erreur.

```

ERREUR DE LA LIGNE: XX
CODE DE L'ERREUR : YYY
ADRESSE/POSITION: ZZZ
[OK]
  
```

Par contre, si on observe une erreur de ligne (concernant spécifiquement le champ), l'afficheur suivant est visualisé (pour l'interpréter, consulter l'annexe 9).

```

ERREUR DE LA LIGNE XX
BMP1: 01234567      BMP2: 01234567
  ----*---          *-*-----
TYPE: XXXX          A = D---   B = D---
  
```

Les phases de la procédure d'initialisation avec possibilité d'interruption de la part de l'utilisateur sont caractérisées par l'affichage du message suivant :

```

PROCÉDURE EN COURS
      VEUILLEZ PATIENTER
N° DISP. : XX      [ESC] INTERROMPRE
  
```

Si la procédure est interrompue, la centrale réalise les opérations suivantes sur le module de la ligne impliquée :

- rétablissement de la configuration précédente, si le mode d'initialisation préréglé ou la mise à jour ont été choisis
- **suppression de la configuration, si le mode d'initialisation auto-adressé ou en parcours ont été choisis**

Les mêmes opérations sont réalisées sur les modules pour lesquels la procédure s'est terminée de manière erronée.

3.1.3 Configuration manuelle d'une ligne

Le numéro de la ligne est saisi et confirmé avec **OK**:

```
LIGNE: XX
```

La configuration de la ligne est ensuite choisie :

```
[1] CONFIGURER LA LIGNE À BOUCLE  
[2] CONFIGURER LA LIGNE OUVERTE
```

La page-écran suivante est ensuite visualisée :

```
LIGNE : XX  
TYPE : XXXX  
DISP. : YYY  
TYPE: SM
```

Où sont visualisés :

- la ligne soumise à l'initialisation
- la configuration de la ligne
 - BOUCLE FERMÉE/OUVERTE si l'utilisateur, au point précédent, N'A PAS changé la configuration
 - BOUCLE OUVERTE => FERMÉE si la ligne était précédemment configurée en OUVERTE et la configuration en BOUCLE FERMÉE a été choisie
 - BOUCLE FERMÉE => OUVERTE si la ligne était précédemment configurée en BOUCLE FERMÉE et la configuration OUVERTE a été choisie
- le dispositif générique
- le type de dispositif

À travers ce menu, il est possible de spécifier le type de chaque dispositif.

À l'aide des touches \wedge et \vee le numéro du dispositif est sélectionné ; avec les touches $<$ et $>$ le type à affecter au dispositif est sélectionné.

Pour éliminer un dispositif déjà présent ou pour annuler un choix éventuellement erroné, sélectionner « — » comme type.

Après avoir réglé tous les dispositifs désirés, appuyer sur la touche **OK** pour mémoriser la nouvelle configuration.

À la fin de la mémorisation, l'utilisateur a la possibilité de réaliser les opérations de suppression totale des associations ou la suppression des uniques associations qui ne sont plus valides (des considérations analogues à celles faites pour la configuration de toutes les lignes sont valables):

```
OPÉRATION TERMINÉE  
[1] SUPPRIMER TOUTES LES ASSOCIATIONS  
[2] SUPPRIMER LES ASSOCIATIONS EXPIRÉES  
[ESC] PRÉCÉDENT
```

En appuyant sur **ESC** à n'importe quel moment, on abandonne la procédure et la configuration originale est rétablie.

Il est possible de modifier la configuration d'une ligne sans devoir l'initialiser. Pour réaliser cette opération, il est suffisant de choisir la configuration de la ligne (BOUCLE FERMÉE/OUVERTE) et ensuite appuyer sur **OK** dans le menu de réglage des types de dispositifs sans modifier aucun dispositif présent.

Il est possible de modifier le type de dispositif présent sur la ligne de détection, même si physiquement celui-ci est différent de celui programmé.

Il n'est pas possible de changer le type d'un dispositif s'il est **exclu**.

3.1.4 Inclusions/exclusions

Le numéro de la ligne à inclure ou exclure est saisi, puis confirmé avec **OK** :

```
LIGNE: XX
```

L'afficheur suivant est alors visualisé

```
LIGNE: XX  
[1] # INCLUDE  
[2]   EXCLUE
```

où l'utilisateur peut choisir d'inclure ou d'exclure une ligne, à l'aide des touches 1 et 2.

En appuyant sur **OK**, l'inclusion/exclusion est confirmée.

En appuyant sur **ESC**, on revient au menu précédent.

L'exclusion de la ligne, en plus d'être indiquée par les indicateurs à l'avant de la centrale, est aussi signalée sur l'afficheur et mémorisée dans le registre chronologique. L'exclusion comporte aussi l'activation du relais d'exclusion, si ce dernier est programmé comme tel.

3.1.5 Verification

Lorsqu'on accède à la vérification de la ligne, les sous-menus suivants sont visualisés :

```
[1] VÉRIFICATION DES DISPOSITIFS  
[2] ADRESSES DES DISP. POUR UNE SEULE LIGNE  
[3] ADRESSES DES DISP. SUR TOUTES LES LIGNES  
[4] LONGUEURS DES CÂBLES POUR LIGNES EN BOUCLE FERMÉE   v
```

```
[5] RECHERCHE D'ADRESSES MULTIPLES   ^  
[6] RECHERCHE DE COURT-CIRCUIT  
[7] RECHERCHE EN BOUCLE OUVERTE
```

3.1.5.1 Vérification des dispositifs

L'utilisateur devra spécifier et confirmer la ligne sur laquelle se trouvent les dispositifs à vérifier, en appuyant sur **OK**.

```
LIGNE:
```

La typologie de la ligne (en boucle fermée ou ouverte) sera ensuite visualisée.

```
LIGNE: XX  
CONFIGURATION TYPE: XXXX
```

En appuyant de nouveau sur **OK**, le nombre de dispositifs par type présents sur la ligne de détection choisie sera visualisé sur deux pages-écrans entre lesquelles on peut se déplacer à l'aide de \wedge et \vee .
Le type « ER » se réfère aux dispositifs avec des adresses doubles.

```
CONFIGURATION LIGNE: XX   TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/SM  XXX/HT  XXX/MU  XXX/MC
  XXX/MN  XXX/GS  XXX/LN  XXX/SH           v
```

```
CONFIGURATION LIGNE: XX   TYPE: XXXXX
TOT. POINTS: XXX
  XXX/LI  XXX/PI  XXX/XS  XXX/TB           ^
  XXX/CI  XXX/IS  XXX/ER  XXX/??
```

En appuyant encore sur **OK**, la ligne est alimentée et contrôlée.

Si durant la phase d'alimentation et le contrôle de la ligne, on observe une panne d'un module, l'utilisateur recevra une notification de la panne survenue, par l'afficheur suivant :

```
PANNE DU MODULE DE LIGNE XX
CODE D'ERREUR : YYY
```

Pour connaître la signification du code d'erreur, se référer à l'annexe 2.

Par contre, si on observe une erreur de ligne (concernant spécifiquement le champ), l'afficheur suivant est visualisé :

```
ERREUR DE LIGNE: XX
BMP1 : 01234567  BMP2: 01234567
  ----*---      *-*-----
TYPE : XXXX  A = D---  B = D---
```

Pour interpréter l'afficheur ci-dessus, voir l'annexe 9.

Si la ligne est alimentée et fonctionne correctement, tous les dispositifs présents sont visualisés, détaillés point par point.

```
IND PR TYPE  INFO1  INFO2  TST
> 001 A  XX    XXXX   XXXX   ---
  002 A  XX    XXXX   XXXX   ---
  003 B  XX    XXXX   XXXX   ---
```

IND indique l'adresse du dispositif

PR indique la présence du dispositif, et peut assumer les valeurs :

- LP : le dispositif se trouve sur une ligne configurée en boucle fermée
- A : le dispositif se trouve sur la partie A d'une ligne configurée en boucle ouverte
- B : le dispositif se trouve sur la partie B d'une ligne configurée en boucle ouverte
- -- : le dispositif n'est pas présent

TYPE indique le type de dispositif

INFO1, INFO2 sont des informations dépendantes du type de test réalisé

TST indique le test en cours en exécution.

Pour réaliser les tests sur un dispositif, sélectionner le dispositif concerné à l'aide des touches fléchées \wedge et \vee puis appuyer sur la touche $\>$.

Sur l'afficheur, apparaît initialement la chaîne « >00 » dans la colonne TST, indiquant que le test 0 pour le dispositif sélectionné est en cours.

Pour changer le type de test, appuyer l'une des touches énumérées dans les tableaux ci-dessous ; pour quitter le test du dispositif, appuyer \leftarrow .

Les tableaux suivants indiquent les tests qu'il est possible de réaliser sur les dispositifs, et la signification de chaque test sur la base du type de dispositif :

DÉTECTEUR DE FUMÉE

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire (niveau de fumée)	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Calcul du pourcentage de saleté et degré de sensibilité du dispositif	Pourcentage de saleté	Degré de sensibilité du dispositif	>1<
2	Prélèvement du seuil d'alarme (seuil de fumée)	Affichage du seuil d'alarme (seuil de fumée)		>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de « OK »		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de « OK »		>4<
5	Activation de sorties et des relais	Affichage de « OK »		>5<
6	Vérification du type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	Adaptation du détecteur (à réaliser lorsque le test 1 est en cours)	Le pourcentage de saleté continue à être visualisé.	L'index de sensibilité du dispositif est toujours affiché.	>7<
8	Vérification d'alarme fumée	Affichage de « OK » ou "PANNE"	Mesure primaire (niveau de fumée)	>8<
9	----			>9<

DÉTECTEUR DE CHALEUR

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire	Mesure primaire (température)		>0<
1	----			>1<
2	Prélèvement du seuil d'alarme (seuil de température)	Affichage du seuil d'alarme (seuil de température)		>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de « OK »		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de « OK »		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de « OK »		>5<
6	Vérification du type de dispositif et du sous-type	Affichage du type prélevé par le dispositif	Affichage du sous-type (A1R ou A1S)	>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	Vérification d'alarme chaleur	Affichage de « OK » ou "PANNE"		>9<

MODULE DE SORTIE

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution De la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire (pour le contrôle de la présence de fin de ligne)	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Exécution de la mesure secondaire	Mesure secondaire (entrée 2)		>1<
2	----			>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de « OK »		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de « OK »		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de « OK »		>5<
6	Vérification du type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

MODULE CONCENTRATEUR

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Exécution de la mesure secondaire	Mesure secondaire (sortie ligne sirène)		>1<
2	Envoi de la commande reset	Visualisation "OK"		>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification du type de dispositifs	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

ENTRÉE STABLE AVEC SORTIE SIRENE

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Exécution de la mesure secondaire	Mesure secondaire (sortie ligne sirène)		>1<
2	----			>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification du type de dispositifs	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

BOUTON À TIRETTE

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	----			>1<
2	----			>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	---			>5<
6	Vérification type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

DETECTEUR DE GAZ

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire (courant, exprimé en mA)	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Réinitialisation dispositif	Affichage de "OK"		>1<
2	Lecture seuils d'alarme utilisés couramment par le dispositif	Seuil 1 d'alarme (courant, exprimé en mA)	Seuil 2 d'alarme (courant, exprimé en mA)	>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

ENTRÉE 4-20 mA

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire (courant, exprimé en mA)	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	----			>1<
2	Lecture seuils d'alarme utilisés couramment par le dispositif	Seuil 1 d'alarme (courant, exprimé en mA)	Seuil 2 d'alarme (courant, exprimé en mA)	>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

FUMÉE/THERMIQUE

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire (niveau de fumée)	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Calcul en pourcentage de saleté et index de sensibilité du dispositif	Pourcentage de saleté	Index de sensibilité du dispositif	>1<
2	Détection seuils d'alarme (seuil de fumée et seuil de température)	Affichage du seuil d'alarme (seuil de fumée)	Affichage du seuil d'alarme (seuil de température)	>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	Ajustement détecteur (à exécuter quand le test 1 est en cours)	Le pourcentage de saleté est encore affiché	L'index de sensibilité du dispositif est encore affiché	>7<
8	Vérification d'alarme de fumée	Affichage de "OK" ou "FAIL"	Mesure primaire (niveau de fumée)	>8<
9	Vérification d'alarme de chaleur.	Affichage de "OK" ou "FAIL"		>9<

PULSE INPUT

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	Exécution de la mesure secondaire	Mesure secondaire (entrée 2)		>1<
2	----			>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de "OK"		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de "OK"		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de "OK"		>5<
6	Vérification type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

AUTRES DISPOSITIFS

Test	Type de test	INFO1	INFO2	TST
0	Exécution de la mesure primaire et tertiaire	Mesure primaire	Mesure tertiaire (température)	>0<
1	----			>1<
2	----			>2<
3	Allumage de la LED rouge	Affichage de « OK »		>3<
4	Allumage de la LED verte	Affichage de « OK »		>4<
5	Activation sorties et relais	Affichage de « OK »		>5<
6	Vérification du type de dispositif	Affichage du type prélevé par le dispositif		>6<
7	----			>7<
8	----			>8<
9	----			>9<

Niveau de fumée : cette valeur augmente lorsque de la fumée est présente dans la chambre de détection. Normalement, en conditions d'air propre et avec un détecteur neuf ou avec une fonction d'adaptation récemment réalisée, la valeur est proche de 60 ; en état d'alarme, la valeur est supérieure à 110.

Si durant l'exécution d'un test, le dispositif est retiré ou si la centrale ne communique pas avec le dispositif, la chaîne « ERR » sera visualisée dans le champ INFO1. Dans ce cas, d'éventuelles informations visualisées dans le chapitre INFO2 ne seront pas significatives.

REMARQUE:

- le pourcentage de saleté d'un détecteur de fumée est défini comme le rapport entre les grandeurs suivantes :
 $numérateur = (référence\ courante - référence\ du\ détecteur\ de\ fumée\ au\ repos) * 100$
 $dénominateur = (référence\ maximale - référence\ du\ détecteur\ de\ fumée\ au\ repos)$
- le degré de sensibilité du dispositif est défini de la manière suivante :
 $(moyenne\ des\ lectures - référence\ courante) * 100 / \Delta\ du\ seuil\ d'alarme$

3.1.5.2 Adresses des dispositifs pour une seule ligne

Cette procédure permet que chaque dispositif signale cycliquement sa propre adresse par une séquence de clignotements de ses LED.

Plus spécifiquement, toutes les 20 secondes, chaque dispositif connecté à la ligne réalise un clignotement rouge pour chaque dizaine et un clignotement vert pour chaque unité restante.

Par exemple, un dispositif avec une adresse 47, émettra 4 clignotements rouges (4 dizaines) et 7 clignotements verts (7 unités).

Pour démarrer la procédure, saisir et confirmer le numéro de la ligne avec **OK** :

LIGNE :

Après quelques instants, la procédure de signalisation commence et le message suivant est visualisé :

SIGNALISATION DES ADRESSES EN COURS
[ESC] PRÉCÉDENT

À ce point, les dispositifs sur la ligne commenceront à signaler simultanément leur propre adresse, sur la base de ce qui est décrit ci-dessus.

En appuyant sur **ESC**, la procédure se termine.

3.1.5.3 Adresses des dispositifs sur toutes les lignes

Cette procédure est simplement l'extension à toutes les lignes de la procédure de signalisation des adresses, décrite dans le paragraphe précédent.

Ensuite, l'utilisateur ne devra plus saisir le numéro de ligne et la procédure est démarrée en parallèle sur toutes les lignes.

3.1.5.4 Longueur des câbles pour lignes en boucle fermée

Cette procédure permet à l'utilisateur de connaître la longueur d'une boucle en pourcentage par rapport à la longueur maximale admissible.

Le numéro de la ligne est saisi et confirmé avec:

LIGNE :

Si la ligne est présente et configurée en boucle fermée, le résultat désiré est visualisé :

LIGNE: XX
LONGUEUR DU CÂBLE: XXX%

Si la ligne est configurée ouverte ou n'est pas présente ou est en panne, cela est notifié par les messages suivants :

```
LIGNE: XX  
CONFIGURATION DU TYPE : OUVERTE
```

Ou bien :

```
LIGNE ABSENTE
```

3.1.5.5 Recherche des adresses multiples

Cette procédure permet de mettre en évidence les adresses doubles éventuellement présentes sur une ligne de détection.

Après avoir saisi le numéro de la ligne sur laquelle effectuer la recherche et confirmé avec **OK**, la procédure est envoyée.

```
LIGNE:
```

Durant son exécution, elle peut être interrompue par l'utilisateur à l'aide de la pression de la touche **ESC**.

Si la procédure est complétée, le résultat est visualisé.

Si chaque adresse est univoque sur la ligne, le message suivant est visualisé :

```
ABSENCE D'ADRESSES MULTIPLES
```

Si par contre des adresses doubles sont présentes, elles sont mises en évidence dans une liste, comme reporté ci-dessous :

```
LISTE DES ADRESSES MULTIPLES  
003  
018  
022
```

3.1.5.6 Recherche de court-circuit

Cette procédure est utilisée pour identifier un court-circuit présent sur la ligne de détection.

L'utilisateur doit saisir le numéro de la ligne sur laquelle réaliser la procédure :

```
LIGNE: XX
```

Lors de la procédure, le message suivant est visualisé :

```
PROCÉDURE EN COURS  
VEUILLEZ PATIENTER  
[ESC] INTERROMPRE
```

Si la procédure n'est pas interrompue et se termine avec succès (absence de courts-circuits), le message suivant est affiché :

```
PROCÉDURE COMPLÉTÉE
```

Par contre, en cas d'erreur ou si un court-circuit est identifié, un message du type suivant est affiché à la fin de la procédure :

```
ERREUR DE LIGNE : XX  
CODE D'ERREUR : YYY  
ADRESSE/POSITION : ZZZ  
[OK]
```

Pour interpréter le code d'erreur, se référer à l'annexe 8.

Le code d'erreur et l'adresse ou la position permettent de trouver le point où le court-circuit s'est vérifié.

3.1.5.7 Recherche boucle ouverte

Cette procédure est utilisée pour identifier le point d'ouverture d'une boucle sur une ligne configurée en boucle fermée.

Il faut saisir le numéro de la ligne (qui doit être configurée en boucle fermée) sur laquelle réaliser la procédure :

```
LIGNE: XX
```

Si la ligne saisie est configurée en boucle ouverte et non pas en boucle fermée, cette situation est notifiée à l'utilisateur :

```
CONFIGURATION TYPE : OUVERTE
```

Par contre, si la ligne est configurée en boucle fermée, la procédure est lancée et le message suivant est affiché :

```
PROCÉDURE EN COURS  
VEUILLEZ PATIENTER  
[ESC] INTERROMPRE
```

Si la procédure se termine avec succès (absence d'ouvertures), le message suivant est affiché :

```
PROCÉDURE COMPLÉTÉE
```

Par contre, en cas d'erreur ou si un point d'ouverture est identifié, un message du type suivant est affiché à la fin de la procédure :

```
ERREUR DE LIGNE : XX  
CODE D'ERREUR : YYY  
ADRESSE/POSITION : ZZZ  
[OK]
```

Pour interpréter le code d'erreur, se référer à l'annexe 8.

Le code d'erreur et l'adresse ou la position permettent de trouver le point d'interruption de la boucle.

3.1.6 Suppression de toutes les associations

À l'aide de cette procédure, toutes les associations éventuellement présentes dans le système sont supprimées.

En particulier, les associations suivantes seront supprimées :

- associations entre des dispositifs et des groupes de dispositifs ;
- associations entre des modules de sortie et des zones ;
- associations entre des modules de sortie et des groupes de dispositifs ;
- associations entre des modules de sortie et des groupes de zones ;
- associations entre des zones et des groupes de zones

Bien que cette commande intervienne sur des structures de données traitées dans d'autres chapitres, on a préféré donner la possibilité à l'utilisateur de l'invoquer directement par le menu des lignes puisque normalement son utilisation est prévue après une initialisation qui a modifié les adresses de certains points et/ou a causé le retrait des points.

3.1.7 Suppression des associations expirées

Avec cette procédure, uniquement les associations qui ne sont plus valides sont supprimées.

En particulier, une association n'est plus valide lorsqu'elle fait référence à un point qui n'est plus présent ou dont le type a été changé (éventuellement à la suite d'une agitation des adresses) et le nouveau type est incompatible avec l'association (par exemple, un point retiré ou un actionneur qui devient détecteur et vice et versa).

Les associations contrôlées et supprimées si nécessaire sont :

- associations entre des dispositifs et des groupes de dispositifs
- associations entre des modules de sortie et des zones
- associations entre des modules de sortie et des groupes de dispositifs
- associations entre des modules de sortie et des groupes de zones

Bien que cette commande intervienne sur des structures de données traitées ailleurs, même dans ce cas on a préféré donner la possibilité à l'utilisateur de l'invoquer directement par le menu des lignes puisque son utilisation normale est prévue après une initialisation qui a modifié les adresses de certains points et/ou a causé le retrait des points.

3.1.8 Chronologique

Cette option de menu permet à l'utilisateur d'accéder au registre chronologique local de la centrale.

Le chronologique local est l'historique des événements survenu sur la centrale et sur les parties du système qui y sont connectées.

Pour plus de détails sur l'affichage des événements et les fonctions de ce menu, se reporter au paragraphe 4.3, sans oublier toutefois la limitation suivante:

si la centrale est configurée comme MASTER et qu'elle est reliée à une ou plusieurs SLAVE, ON NE PEUT PAS accéder au registre chronologique de la SLAVE à partir de l'affichage des données d'un événement s'étant produit sur la SLAVE en enfonçant la touche **OK** ; en effet, quand la centrale MASTER se trouve en programmation, la communication avec les SLAVE est bloquée, par conséquent la centrale MASTER ne peut pas prélever les chaînes des événements des SLAVE.

3.2 ZONES - PROGRAMMATION DES ZONES

Ce menu permet de programmer les configurations des zones et toutes les associations avec les dispositifs et les modules de sortie.

[1] NOM	
[2] ASSOCIER UN POINT À UNE ZONE	
[3] ASSOCIER UN MODULE À UNE ZONE	
[4] MODE	▼

[5] INCLURE/EXCLURE	▲
[6] VÉRIFICATION	

Le menu de programmation des zones est composé des options suivantes :

[1] NOM

Cette option permet d'associer à la zone, un nom composé de max. 32 caractères alphanumériques.

[2] ASSOCIATION DU POINT À LA ZONE

Cette option permet d'associer les dispositifs (en dehors des modules de sortie) à la zone sélectionnée.

[3] ASSOCIATION DU MODULE DE SORTIE À LA ZONE

Cette option permet d'associer les modules de sortie à la zone sélectionnée.

[4] MODE

Cette option permet de régler les modes de fonctionnement de la zone.

[5] INCLUSIONS/EXCLUSIONS

Cette option permet d'inclure/exclure une zone.

[6] VÉRIFICATION

Cette option permet de réaliser la vérification d'une zone.

3.2.1 Nom

Saisir le numéro de la zone sur laquelle on veut affecter le nom et confirmer avec la touche **OK**.

ZONE:

L'afficheur où il est possible de saisir le nom de la zone est ensuite visualisé.

ZONE: XXX
NOM: XXXXX

Durant l'édition, appuyer sur la touche < pour supprimer les caractères et la touche > pour insérer des espaces.

Après avoir saisi le nom, le confirmer avec **OK**.

L'utilisateur a ensuite la possibilité d'affecter le nom de la zone à tous les points appartenant à la zone :

ZONE: XXX
NOM: XXXXX
[OK] ASSOCIER LE NOM DE LA ZONE AUX POINTS
[ESC] QUITTER SANS ASSOCIER

3.2.2 Association du point à la zone

Saisir et confirmer con la touche **OK** le numéro de la zone avec laquelle on veut associer des points.

```
ZONE: XXX
```

Saisir ensuite les coordonnées (numéro de ligne et adresse du dispositif) du premier point que l'on souhaite associer et les confirmer avec **OK**:

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX
```

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX      DISP:XX
```

Le dispositif choisi sera ensuite visualisé en détail, complété du type et du nom.

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX      DISP: XXX      TI.: YY      ^  
NOM: XXXXXXXXXXXX      v
```

Les touches v ^ sont utilisées pour faire défiler les dispositifs présents.
Pour confirmer l'introduction d'un dispositif, appuyer sur la touche **OK**.

Le message de confirmation sera ensuite visualisé :

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX      DISP: XXX      TI.: YY  
CONFIRMÉ
```

En maintenant la touche **OK** appuyée, les dispositifs seront introduits en série.

Bien que ce menu permette théoriquement d'associer tous les dispositifs de l'installation à une seule zone, **il faut éviter d'en associer plus de 32** (pour vérifier le nombre de dispositifs – non pas de modules de sortie – couramment associés à une zone, utiliser le menu de vérification, paragraphe 3.2.6). **Si on dépassait ce nombre, l'installation violerait les prérequis imposés par la norme UNI EN 54-2.**

Pour supprimer un dispositif d'une zone, il faut l'associer à une zone différente. Un dispositif a toujours une zone d'appartenance (zone par défaut = 64).

Bien que la zone 64 soit en théorie pleinement utilisable comme les autres, elle a en fait exclusivement le rôle de « conteneur temporaire » où l'on place les dispositifs saisis par la centrale à travers les procédures d'initialisation des lignes. Par conséquent, il est conseillé de déplacer les points que la centrale vient d'acquérir de la zone de 64 aux autres zones que vous souhaitez utiliser. Pour chacune de ces zones, la limite de 32 points ne doit pas être dépassée.

3.2.3 Association du module de sortie à la zone

Saisir le numéro de la zone à laquelle on veut associer les modules de sortie et appuyer sur la touche **OK** pour confirmer.

```
ZONE: XXX
```

Saisir ensuite le numéro de la ligne sur laquelle se trouve le module de sortie à associer et appuyer sur la touche **OK**.

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX
```

Si la ligne ne contient pas de module de sortie, le message suivant s'affiche:

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
LIGNE: XX  
MODULES DE SORTIE ABSENTS
```

En revanche, si la ligne contient au moins un module de sortie, la centrale affichera l'adresse et le nom du premier module de sortie présent sur la ligne. Appuyer sur la touche **OK** pour afficher le nom du module de sortie.

L'utilisateur peut confirmer avec **OK** l'association entre la zone et le module de sortie en cours d'affichage, ou alors on peut saisir directement l'adresse du premier module de sortie que l'on souhaite associer.

Après avoir associé la premier module à la zone, les autres modules éventuellement présents sur la ligne pourront être visualisés à l'aide du défilement en utilisant les touches \downarrow et \uparrow .

```
ZONE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE: XX MODULE DE SORTIE: XXX      ^  
NOME: XXXXXXXXXXXX                  v
```

Après avoir fait défiler la liste des modules de sortie, on peut encore une fois associer le module de sortie générique affiché à l'aide de la touche **OK**.

Après l'association, un message de confirmation est visualisé :

```
ZONE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MODULE DE SORTIE : XXX      ^  
CONFIRMER YY/50
```

Il est possible d'afficher jusqu'à un maximum de 50 modules de sortie à chaque zone ; si on tente d'introduire des modules supplémentaires, le message suivant sera visualisé :

```
ZONE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MODULE DE SORTIE : XXX      ^  
CONFIGURATION TERMINÉE
```

Pour supprimer une association d'un module de sortie à une zone, appuyer sur la touche **<** lorsque le module de sortie est visualisé. Même dans ce cas, un message de confirmation sera visualisé :

```
ZONE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MODULE DE SORTIE : XXX      ^  
SUPPRIMER YY/50
```

REMARQUE: lorsque des modules de sortie se partagent entre les zones d'extinction et d'autres typologies de zone, le comportement du module, en comparaison de la fonction d'alarme générale, sera commandée par la dernière association réalisée.

3.2.4 Mode

Saisir le numéro de la zone et confirmer avec **OK** :

```
ZONE:
```

Le menu pour le choix du mode de fonctionnement de la zone est ensuite visualisé:

```
MODE DE FONCTIONNEMENT  
[1] ANTI-INCENDIE  
[2] TECHNIQUE
```

[1] ANTI-INCENDIE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie, les relais d'alarme et les indicateurs.

[2] TECHNIQUE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie.

Si on sélectionne le mode anti-incendie, la centrale affiche le menu de configuration du mode d'alarme de la zone illustré ci-dessous:

```
[1] CONSENTEMENT SIMPLE  
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION  
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE  
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION v  
  
[5] HÔTEL ^
```

Pour les zones technologiques, le menu suivant apparaît:

```
[1] CONSENTEMENT SIMPLE  
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION  
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE  
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION v  
  
[5] SEULEMENT ALARME 1 ^  
[6] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC EINITIALISATION
```

Selon le mode choisi, l'utilisateur devra saisir un certain nombre de paramètres de configuration conformément aux spécifications du tableau ci-dessous (le X indique les paramètres configurables pour chaque mode ; par exemple, pour une zone programmée en mode ANTI-INCENDIE – CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION il faut spécifier les retards des détecteurs et des détecteurs manuels ainsi que l'option d'activation de l'alarme globale) :

MODE	RETARD DÉTECTEURS	RETARD DÉTECTEURS MANUELS	ALARME GLOBALE	CONFIRMER ALARME	POIDS	SIGNALISATIONS
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE				X		
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X	X		X		
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE			X			
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X	X			
ANTI-INCENDIE HOTEL	X	X		X		
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE						X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X	X				X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE					X	X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X			X	X
TECHNOLOGIQUE SEULEMENT ALARME 1						X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC REINITIALISATION	X	X			X	X

LE RETARD DETECTEURS et le RETARD DETECTEURS MANUELS viennent à échéance à partir de la zone de la condition d'alarme avec sortie sirène d'alarme désactivée avec sirène sortie activée.

Ce retard (Gamme 1-10, exprimé en minutes) est inséré dans les afficheurs suivants:

```
RETARD POUR DETECTEURS: XX
```

Après avoir saisi le retard pour les détecteurs et avoir enfoncé **OK**, la centrale demande de saisir le retard pour les détecteurs manuels:

```
RETARD POUR DETECTEURS: XX
RETARD POUR DETECTEURS MANUELS:
```

La fonction d'alarme globale, à savoir l'activation du Master Alarm quand la centrale atteint l'état d'alarme avec la sortie sirène activée, est activée à travers le menu suivant:

```
ALARME GLOBALE

[1] OUI
[2] # NON
```

La fonction de confirmation de l'alarme représente l'implémentation de l'option 7.12.1 de la norme UNI EN54-2, et est sélectionnée à travers le menu suivant:

```
CONFIRMATION ALARME (EN54-2 7.12.1)
(T1 = 60s T2 = 60s)
[1] OUI
[2] # NON
```

Quand cette fonction est activée, la zone gère la reconnaissance des alarmes venant des détecteurs de fumée comme décrit ci-après :

- Condition de départ: la zone est au repos et pas de temporisation en cours.
- Si un détecteur de fumée signale une alarme, la zone lance la temporisation T1 (temps d'inhibition d'alarme - 60 sec.
- Bien que T1 soit en cours, toutes les alarmes supplémentaires déclarées par les détecteurs de fumée associés à la même zone sont ignorées.
- A la fin de T1, la centrale réinitialisera tous les détecteurs de fumée de la zone ayant signalée que une alarme lorsque T1 était en cours. Ainsi débute la temporisation T2 (temps de confirmation d'alarme - 60 secondes).
- Si une notification d'alarme de détecteur de fumée est présente quand T2 est en cours, la zone va en condition d'alarme et la sortie sirène sera activée ou non (en fonction de son mode de programmation), sinon lorsque T2 expire – la centrale retourne en condition de repos.

La fonction de confirmation de l'alarme **ne peut être appliquée qu'aux zones 1-64**, si elles sont programmées avec un mode prévoyant cette fonction.

Le poids (Gamme 1-5) peut être entré en utilisant le menu ci-dessous. Ce paramètre n'a de sens que pour des zones de la technologie et de mode programmé correspond à la valeur que la somme des poids des points d'alarme associés à la zone doit atteindre de manière à commuter la zone en état d'alarme à la sortie de sirène activé ou activer immédiatement la durée des retards dans la zone.

```
POIDS: XX
```

Si une zone est programmée en mode technologique, la centrale demande à l'utilisateur s'il veut activer ou non les signalisations durant l'état d'alarme :

```
SIGNALISATIONS  
[1] # OUI  
[2]  NON
```

S'il choisit de NE PAS les activer, les éventuels états d'alarme de la zone technologique n'activent pas le buzzer et les rétro-éclairages.

Après avoir confirmé avec **OK** le dernier menu d'entrée/configuration du mode sélectionné, la centrale demande à l'utilisateur de confirmer ou non la configuration définie jusqu'à ce moment-là :

```
OK]  MÉMORISER LA CONFIGURATION  
[ESC] SORTIR SANS MÉMORISER
```

En appuyant sur **OK**, la configuration réglée au cours des menus précédents est mémorisée.
En appuyant sur **ESC**, la procédure est abandonnée sans effectuer aucune mémorisation.

Dans les deux cas, à la suite du choix de l'utilisateur, on revient directement au menu initial de saisie du numéro de la zone.

3.2.5 Inclusions/exclusions

Le numéro de la zone à inclure ou exclure est saisi et confirmé avec **OK** :

```
ZONE:
```

L'afficheur suivant est ensuite visualisé, dans lequel l'utilisateur peut choisir s'il veut inclure ou exclure la zone (le choix doit être confirmé avec **OK**):

```
ZONE: XX  
[1] # INCLUDE  
[2]   EXCLUDE
```

Si la zone est exclue, l'exclusion sera notifiée à l'utilisateur par le biais des LED de la centrale. En outre, lorsque la centrale revient à la phase de balaye, le message correspondant est affiché. En outre, le relais RESEAU/EXCLUSION sera immédiatement activé si vous avez programmé relais d'exclusion. Chaque fois qu'une zone est incluse ou exclu, un événement est stocké dans le chronologique.

3.2.6 Vérification

Saisir le numéro de la zone à vérifier et le confirmer avec **OK** :

```
ZONE:
```

Si aucun dispositif (pas le module de sortie) n'est associé à la zone, l'afficheur suivant sera visualisé :

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
  
AUCUN DISPOSITIF ASSOCIÉ
```

Si la zone contient au moins un dispositif (pas le module de sortie), l'afficheur suivant sera visualisé :

```
ZONE : XXX  N.DISP. : XXX  
NOM : NOM DE LA ZONE  
LIGNE : XX    DISP: XXX    TI. : XX    ^  
NOM : NOM DISPOSITIF                                v
```

N.DISP représente le nombre total de dispositifs associés à la zone. Les deux dernières lignes de l'afficheur affichent les informations du dispositif général associé à la zone.

Avec les touches \wedge et \vee , il est possible de faire défiler tous les dispositifs associés à la zone sélectionnée.

Pour passer à l'affichage des modules de sortie, appuyer sur la touche **OK**.

Si aucun module de sortie n'est associé à la zone, l'afficheur suivant sera visualisé :

```
ZONE: XXX  
NOM: XXXXX  
  
AUCUN MODULE DE SORTIE ASSOCIÉ
```

Si au moins un module de sortie est associé à la zone, l'afficheur suivant sera visualisé :

```
ZONE : XXX   N.DISP. : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX   MOD.SORTIE : XX  XX/50   ^
NOM : NOM DU MODULE DE SORTIE       v
```

N.DISP représente encore le nombre de dispositifs (pas les modules de sortie) associés à la zone.

XX/50 représente le nombre de modules de sortie (sur un maximum de 50 modules associables) en cours d'association à la zone.

Les deux dernières lignes contiennent les informations du module de sortie général associé à la zone, comprenant le nom.

Avec les touches ^ et v, il est possible d'afficher tous les modules de sortie associés à la zone.

En appuyant sur la touche **OK**, on commute entre les afficheurs d'affichage des dispositifs et des modules de sortie associés à la zone.

En appuyant sur la touche **ESC** d'un des afficheurs précédents, on revient au menu de saisie du numéro de zone.

En appuyant sur la touche > d'un des afficheurs précédents, un afficheur avec les réglages actuels de la zone est visualisé:

```
ZONE: 18   INCLUDE
MODE OPERATIONNEL: ANTI-INCENDIE
CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION
CONFIRMATION ALARME (EN54-2 7.12.1)
```

Dans l'exemple illustré, la zone 18 incluse est une zone anti-incendie programmée avec un consentement simple à temporisation ; par ailleurs, la fonction de confirmation de l'alarme est activée.

En appuyant encore sur la touche > on affiche d'autres informations relatives aux paramètres programmés pour le mode de fonctionnement de la zone. Par exemple pour une zone anti-incendie programmée avec consentement simple à temporisation, l'afficheur suivant s'affiche:

```
RETARD POUR DETECTEUR: 1
RETARD POUR DETECTEUR MANUEL: 2
```

Si on enfonce de nouveau la touche > on revient à l'afficheur affichant les dispositifs associés à la zone.

3.3 GROUPE - PROGRAMMATION DES GROUPES

Les fonctions de ce menu servent à programmer les configurations et les associations des groupes de dispositifs (non pas modules de sortie) et des groupes de zones.

Depuis le menu principal, on accède au menu suivant :

```
[1] GROUPE DES DISPOSITIFS
[2] GROUPE DES ZONES
```

[1] GROUPE DE DISPOSITIFS

Il permet de regrouper des dispositifs présents sur les lignes de détection égales ou différentes.

[2] GROUPE DE ZONES

Cette option permet de regrouper différentes zones.

3.3.1 Groupe de dispositifs

Depuis le menu du groupe des dispositifs, on accède au sous-menu suivant :

[1] NOM	
[2] ASSOCIER LE DISPOSITIF AU GROUPE	
[3] ASSOCIER LE MODULE DE SORTIE AU GROUPE	
[4] MODE	▼

[5] INCLURE/EXCLURE	▲
[6] VÉRIFIER	

Le menu de programmation des groupes de dispositifs est composé des options suivantes :

[1] NOM

Cette option permet d'associer au groupe, un nom composé de max. 32 caractères alphanumériques.

[2] ASSOCIATION D'UN DISPOSITIF À UN GROUPE

Cette option permet d'associer les dispositifs au groupe sélectionné.

[3] ASSOCIATION D'UN MODULE DE SORTIE À UN GROUPE

Cette option permet d'associer les modules de sortie au groupe sélectionné.

4] MODE

Cette option permet de régler les modes de fonctionnement du groupe.

[5] INCLUSIONS/EXCLUSIONS

Cette option permet d'inclure/exclure un groupe.

[6] VÉRIFICATION

Cette option permet de réaliser la vérification d'un groupe.

3.3.1.1 Nom

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

GROUPE : XXX

Ensuite l'afficheur suivant est visualisé, avec lequel l'utilisateur peut éditer le nom du groupe :

GROUPE : XXX
NOM: _

Appuyer sur la touche < pour supprimer les caractères existants et la touche > pour insérer des espaces. Poursuivre jusqu'à la saisie complète du nom, puis appuyer sur **OK**.

L'afficheur suivant est visualisé :

GROUPE : XXX
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXXX
[OK] APPUYER POUR CONFIRMER
[ESC] SUPPRIMER

Appuyer ensuite sur **OK** pour confirmer.

3.3.1.2 Association d'un dispositif à un groupe

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE : XXX
```

Saisir ensuite la ligne sur laquelle se trouve le dispositif à associer:

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE :
```

Saisir ensuite l'adresse du dispositif à associer et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX      DISP: XX
```

Le dispositif choisi sera visualisé en détail, complété du type et du nom.

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX  DISP : XXX  TI. : XX  
NOM : XXXXXXXXXXXX
```

Pour confirmer l'introduction du dispositif, appuyer sur la touche **OK** (YY = nombre de dispositifs associés au groupe une fois l'introduction terminée) :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX  DISP : XXX  TI.: XX  
CONFIRMÉ YY/50
```

Si le dispositif est déjà associé au groupe, par l'afficheur d'affichage des informations de ce dernier, on peut éliminer l'association à l'aide de la touche **<**. Dans ce cas, à la suite de la suppression, l'afficheur (YY = nombre de dispositifs associés au groupe avant la suppression) sera visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX  DISP : XXX  TI. : XX  
SUPPRIMÉ YY/50
```

Un maximum de 50 dispositifs peut être associé à un groupe, si on tente d'introduire des dispositifs supplémentaires, le message suivant sera visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXX  
LIGNE : XX  DISP : XXX  TI. : XX  
CONFIGURATION COMPLÉTÉE
```

3.3.1.3 Association d'un module de sortie à un groupe

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK**.

```
GRUPE :
```

Saisir ensuite le numéro de la ligne sur laquelle se trouve le module de sortie à saisir dans le groupe et appuyer sur la touche **OK**:

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE :
```

Si la ligne ne contient pas de module de sortie, le message suivant sera visualisé :

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX  
MODULES DE SORTIE ABSENTS
```

Par contre, si la ligne contient au moins un module de sortie, l'adresse et le nom du premier module présent sur la ligne seront visualisés.

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MOD.SORTIE : XX_  
NOM: XXXXXXXXXXXX
```

Initialement, il est possible d'éditer l'adresse de manière que l'utilisateur puisse éventuellement introduire une note d'un autre module de sortie. Après l'introduction éventuelle d'une autre adresse valide (c'est-à-dire appartenant réellement à un module de sortie) et avoir confirmé avec **OK**, on peut faire un défilement des modules de sortie présents, à l'aide des touches \vee et \wedge .

```
GRUPPO: XXX  
NOME: XXXXX  
LINEA: XX MOD.USCITA: XXX ^  
NOME: XXXXXXXXXXXX v
```

Pour confirmer l'introduction d'un module de sortie, appuyer sur la touche **OK**. Le message de confirmation sera visualisé

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MOD.SORTIE : XXX ^  
CONFIRMÉ XX/50
```

Pour supprimer un module de sortie introduit précédemment, appuyer sur la touche **<** lorsque le module est sélectionné:

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MOD.SORTIE XXX ^  
SUPPRIMÉ XX/50
```

Un maximum de 50 modules de sortie peut être associé à un groupe, si on tente d'introduire des modules supplémentaires, le message suivant sera visualisé :

```
GRUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX MOD.SORTIE : XXX  
CONFIGURATION COMPLÉTÉE
```

3.3.1.4 Mode

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK**.

```

GROUPE :
    
```

Le menu suivant pour le choix du mode de fonctionnement est visualisé :

```

MODE DE FONCTIONNEMENT

[1] ANTI-INCENDIE
[2] TECHNIQUE
    
```

[1] ANTI-INCENDIE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie, les relais d'alarme et les indicateurs.

[2] TECHNIQUE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie.

Si on sélectionne le mode anti-incendie, on affiche le menu suivant de configuration du mode d'alarme du groupe:

```

[1] CONSENTEMENT SIMPLE
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION
    
```

Pour les groupes technologiques, le menu suivant s'affiche:

```

[1] CONSENTEMENT SIMPLE
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION v

[5] SEULEMENT ALARME 1 ^
    
```

Selon le mode choisi, l'utilisateur devra saisir un certain nombre de paramètres de configuration conformément aux spécifications du tableau ci-dessous (le X indique les paramètres configurables pour chaque mode ; par exemple, pour une zone programmée en mode ANTI-INCENDIE – CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION il faut spécifier les retards des détecteurs et des détecteurs manuels, le poids du groupe et l'option d'activation de l'alarme globale):

MODE	RETARD DETECTEURS	RETARD DETECTEURS MANUELS	POIDS	ALARME GLOBALE	SIGNALISATIONS
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE					
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X	X			
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE			X	X	
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X	X	X	
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE					X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X	X			X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE			X		X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X	X		X
TECHNOLOGIQUE SEULEMENT ALARME 1					X

Le retard pour les détecteurs et les détecteurs manuels, requis pour les modes temporisés, représente le retard de groupe avant que la centrale ne passe de l'état d'alarme avec la sortie sirène désactivée à l'état d'alarme avec la sirène activée.

Ce retard (Gamme 1-10, exprimé en minutes) est inséré dans les afficheurs suivants:

```
RETARD POUR DETECTEURS: XX
```

Après avoir saisi le retard pour les détecteurs et avoir enfoncé **OK**, la centrale demande de saisir le retard pour les détecteurs manuels:

```
RETARD POUR DETECTEURS : XX  
RETARD POUR DETECTEURS MANUELS:
```

Le poids du groupe (Gamme 1-5), pouvant être inséré à travers le menu ci-dessous, est la valeur qui doit être atteint par la somme des poids des détecteurs d'alarme appartenant au groupe de manière à amener le groupe dans un état d'alarme de sortie de sirène activée ou activer le retard de groupe:

```
POIDS: XX
```

La fonction d'alarme globale, à savoir l'activation du Master Alarm quand le groupe atteint l'état d'alarme avec la sortie sirène activée, est activée à travers le menu suivant:

```
ALARME GLOBALE
```

```
[1] OUI  
[2] # NON
```

Si un groupe est programmé en mode technologique, la centrale demande à l'utilisateur s'il veut activer ou non les signalisations durant l'état d'alarme :

```
SIGNALISATIONS
```

```
[1] # OUI  
[2] NON
```

S'il choisit de NE PAS les activer, les éventuels états d'alarme du groupe technologique n'activent pas le buzzer et les rétro-éclairages.

Après avoir confirmé avec **OK** le dernier menu d'entrée/configuration du mode sélectionné, la centrale demande de confirmer ou non la configuration définie jusqu'à ce moment-là :

```
[OK] ENREGISTER CONFIGURATION  
[ESC] QUITTER SANS ENREGISTRER
```

Si on enfonce **OK**, la configuration définie au cours des menus précédents est enregistrée.

Si on enfonce **ESC**, la procédure est abandonnée sans effectuer aucun enregistrement.

Dans les deux cas, après avoir effectué le choix, on revient au menu initial de saisie du numéro de groupe.

3.3.1.5 Inclusions/Exclusions d'un groupe

Le numéro du groupe à inclure ou exclure est saisi et confirmé avec **OK** :

```
GROUPE :
```

L'afficheur suivant est ensuite visualisé :

```
GROUPE : XX  
  
[1] # INCLUS  
[2] EXCLU
```

Où l'utilisateur peut choisir s'il veut inclure ou exclure le groupe.

Le choix effectué est confirmé avec la touche **OK**.

Avec la touche **ESC**, on revient au menu précédent.

L'exclusion du groupe des dispositifs, en plus d'être signalée par les indicateurs à l'avant de la centrale, est aussi indiquée sur l'afficheur et mémorisée dans le registre chronologique. L'exclusion comporte aussi l'activation du relais d'exclusion, si ce dernier est programmé comme tel.

3.3.1.6 Vérification

Saisir le numéro de la zone à vérifier et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE :
```

Si le groupe est vide, l'afficheur suivant sera visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
  
AUCUN DISPOSITIF ASSOCIÉ
```

Si le groupe contient au moins un dispositif, l'afficheur suivant est visualisé, où il est possible d'afficher tous les dispositifs présents dans le groupe sélectionné à l'aide des touches \wedge et \vee .

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
LIGNE : XX DISP : XXX TI. : XX YY/50  $\wedge$   
NOM :NOM DU DISPOSITIF  $\vee$ 
```

Pour chaque dispositif les coordonnées, le type et le nom sont reportés. De plus, le nombre de dispositifs associés au groupe (YY/50) est reporté.

En appuyant sur la touche **OK**, on passe de l'afficheur d'affichage des dispositifs à l'affichage des modules de sortie associés au groupe.

S'il n'y a pas de module de sortie associé au groupe, l'afficheur suivant est visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
  
AUCUN MODULE DE SORTIE ASSOCIÉ
```

S'il y a au moins un module de sortie associé au groupe, l'afficheur suivant est visualisé, dans lequel l'utilisateur peut faire défiler la liste des modules associés à l'aide des touches \wedge et \vee .

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX      MOD.SORTIE : XXX  XX/50  ^
NOM DU MODULE DE SORTIE                               v
```

Pour chaque module, les coordonnées et le nom sont reportés. De plus, le nombre de modules associés au groupe (YY/50) est reporté.

La touche **OK** permet de passer de l'afficheur des dispositifs à celui des modules de sortie associés au groupe.

En appuyant sur la touche **ESC** d'un des afficheurs précédents, on revient au menu de saisie du numéro de groupe.

En appuyant par contre sur la touche **>** d'un des afficheurs d'affichage des dispositifs ou modules de sortie associés, les configurations actuelles du groupe sont visualisées :

```
GROUPE: XXX  INCLUS
MODE OPERATIONNEL: ANTI-INCENDIE
CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION
```

Si on appuie de nouveau sur la touche **>**, on affiche les définitions courantes des paramètres relatifs au mode programmé pour le groupe. Par exemple, si un groupe est programmé en mode anti-incendie – consentement multiple avec temporisation, un afficheur de ce type apparaît:

```
RETARD POUR DETECTEURS: 1
RETARD POUR DETECTEURS MANUELS: 2
POIDS: 2
ALARME GLOBALE NO
```

En appuyant de nouveau sur la touche **>**, on revient au menu initial d'affichage des dispositifs associés.

Pour revenir au menu principal, appuyer sur la touche **ESC**.

3.3.2 Groupe de zones

Le menu de programmation des groupes de zones est constitué comme ci-dessous :

```
[1] NOM
[2] ASSOCIATION D'UNE ZONE À UN GROUPE
[3] ASSOCIATION D'UN MODULE DE SORTIE À UN GROUPE
[4] MODE v
```

```
[5] INCLUSION/EXCLUSION ^
[6] VÉRIFICATION
```

[1] NOM

Cette option permet d'associer au groupe, un nom composé de max. 32 caractères alphanumériques.

[2] ASSOCIATION D'UNE ZONE À UN GROUPE

Cette option permet d'associer les zones au groupe sélectionné.

[3] ASSOCIATION D'UN MODULE DE SORTIE À UN GROUPE

Cette option permet d'associer les modules de sortie au groupe sélectionné.

[4] MODE

Cette option permet de régler les modes de fonctionnement du groupe.

[5] INCLUSIONS/EXCLUSIONS

Cette option permet d'inclure/exclure un groupe.

[6] VÉRIFICATION

Cette option permet réaliser la vérification d'un groupe.

3.3.2.1 Nom

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE :
```

Ensuite l'afficheur suivant apparaît, avec lequel on peut éditer le nom à affecter au groupe :

```
GROUPE : XXX  
NOM: XXXXX
```

Appuyer sur la touche **<** pour supprimer les caractères existants et la touche **>** pour insérer des espaces.

Poursuivre jusqu'à la saisie complète du nom, puis appuyer sur **OK**.

L'afficheur suivant est visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM: XXXXXXXXXXXXXXXX  
[OK] APPUYER POUR CONFIRMER  
[ESC] SUPPRIMER
```

Appuyer ensuite sur **OK** pour confirmer.

3.3.2.2 Association d'une zone à un groupe

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE :
```

Saisir ensuite le numéro de la zone à associer et appuyer sur **OK** :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
ZONE :
```

Le nom associé à la zone est ensuite visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
ZONE : XXX  
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXX
```

En appuyant sur **OK**, la zone est associée au groupe (si ce n'est pas déjà le cas) et cela est notifié à l'utilisateur avec le message suivant :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
ZONE : XXX  
CONFIRMÉ XX/50
```

Par contre, si la zone est déjà associée au groupe, on peut éliminer l'association en appuyant sur la touche **<**. Même dans ce cas, un message de confirmation est visualisé :

```
GROUPE : XXX  
NOM : XXXXX  
ZONE : XXX  
SUPPRIMÉ XX/50
```

Il est possible d'associer jusqu'à un maximum de 50 zones à un groupe de zones. Si on tente d'en introduire des supplémentaires, le message suivant sera visualisé :

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
ZONE : XXX
CONFIGURATION COMPLÉTÉE
```

3.3.2.3 Association d'un module de sortie à un groupe

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE : XXX
```

Saisir ensuite le numéro de la ligne sur laquelle se trouve le module de sortie à associer au groupe et appuyer sur la touche **OK**.

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE :
```

Si la ligne ne contient pas de module de sortie, le message suivant est visualisé :

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX
MODULES DE SORTIE ABSENTS
```

Par contre, si la ligne contient au moins un module de sortie, l'adresse et le nom du premier module de sortie présent sur la ligne seront visualisés.

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX   MOD.SORTIE : XXX
NOM: XXXXXXXXXXX
```

L'utilisateur peut donc introduire directement l'adresse d'un autre module qu'il connaît, ou appuyer sur **OK** et passer à l'afficheur de défilement des modules de sortie présents sur la ligne :

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX           MOD.SORTIE : XXX   ^
NOM: XXXXXXXXXXXX   v
```

Pour faire défiler les modules de sortie présents, appuyer sur les touches **v** et **^**.

Après avoir visualisé le module de sortie à associer, appuyer sur **OK** pour procéder à l'association.

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX           MOD.SORTIE : XXX   ^
CONFIRMÉ YY/50
```

YY indique le nombre de modules de sortie associés au groupe jusqu'à présent, comprenant le module à peine associé.

Pour supprimer une association existante, sélectionner un module de sortie à retirer et appuyer sur la touche <. Le message de confirmation est visualisé :

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX   MOD.SORTIE : XXX           ^
                SUPPRIMÉ YY/50
```

YY indique le nombre de modules de sortie associés au groupe avant la suppression.

Le nombre maximum de modules de sortie pouvant être associés à un groupe est de 50, si on tente d'introduire un module dans un groupe déjà complet, le message suivant sera visualisé :

```
GROUPE : XXX
NOM : XXXXX
LIGNE : XX   MOD.SORTIE :   XXX           ^
CONFIGURATION COMPLÉTÉE
```

3.3.2.4 Mode

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE :
```

Le menu pour le choix du mode de fonctionnement du groupe est ensuite visualisé :

```
MODE DE FONCTIONNEMENT

[1] ANTI-INCENDIE
[2] TECHNIQUE
```

[1] ANTI-INCENDIE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie, les relais d'alarme et les indicateurs.

[2] TECHNIQUE

Quand une alarme se vérifie, la centrale active tous les modules de sortie.

Si on sélectionne le mode anti-incendie, la centrale affiche le menu suivant de configuration du mode d'alarme du groupe:

```
[1] CONSENTEMENT SIMPLE
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION  v
```

Pour des groupes technologiques, par contre, le menu suivant est visualise :

```
[1] CONSENTEMENT SIMPLE
[2] CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION
[3] CONSENTEMENT MULTIPLE
[4] CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION  v
```

```
[5] SEULEMENT ALARME 1           ^
```

Selon le mode choisi, l'utilisateur devra saisir un certain nombre de paramètres de configuration conformément aux spécifications du tableau ci-dessous (le X indique les paramètres configurables pour chaque mode ; par exemple, pour une zone programmée en mode ANTI-INCENDIE – CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION il faut spécifier les retards de groupe, le poids du groupe et l'option d'activation de l'alarme globale):

MODE	RETARD DU GROUPE	POIDS	ALARME GLOBALE	SIGNALISATIONS
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE				
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X			
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE		X	X	
ANTI-INCENDIE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X	X	
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE				X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT SIMPLE AVEC TEMPORISATION	X			X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE		X		X
TECHNOLOGIQUE CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION	X	X		X
TECHNOLOGIQUE SEULEMENT ALARME 1				X

Le retard de groupe est une temporisation qui tant qu'elle n'arrive pas à expiration signifie que le groupe est en condition d'alarme avec sirène désactivé tandis que la sortie état d'alarme est activée. Il est à noter le réglage s"effectue a l'aide du menu suivant (Gamme 1-10, exprimé en minutes):

RETARD DE GROUPE: XX

Le poids du groupe (Gamme 1-5), pouvant être inséré à travers le menu ci-dessous, représente le nombre de zones du groupe qui doit aller en sortie d'alarme avec sirène activée pour amener le groupe de zones à la sortie de sirène d'alarme activée ou pour activer le temporisateur de groupe:

POIDS: XX

Il faut remarquer que le poids d'une zone en état d'alarme dépend de la condition d'alarme de cette zone : si la zone est en état d'alarme avec la sortie sirène désactivée, son poids est de l'ordre de 1 unité, si elle est en état d'alarme avec la sortie sirène activée, son poids est de l'ordre de 2 unités.

La fonction d'alarme globale, à savoir l'activation du Master Alarm quand le groupe atteint l'état d'alarme avec la sortie sirène activée, est activée à travers le menu suivant:

ALARME GLOBALE

 [1] OUI
 [2] # NON

Pour des groupes programmé en mode technique, l'utilisateur est invité à indiquer spécifier les options de signalisation:

SIGNALISATIONS

 [1] # OUI
 [2] NON

S'il choisit de NE PAS les activer, les éventuels états d'alarme du groupe technologique n'activent pas le buzzer et les rétro-éclairages.

Après avoir confirmé par **OK** le menu de configuration pour le mode sélectionné, affiche le menu suivant:

```
[OK] MÉMORISER LA CONFIGURATION
[ESC] QUITTER SANS MÉMORISER
```

En appuyant sur **OK**, la configuration réglée au cours des menus précédents est mémorisée.
En appuyant sur **ESC**, la procédure est abandonnée sans effectuer aucune mémorisation.

Dans les deux cas, à la suite du choix de l'utilisateur, on revient directement au menu initial de saisie du numéro du groupe.

3.3.2.5 Inclusions/Exclusions

Le numéro du groupe à inclure ou exclure est saisi et confirmé avec **OK**:

```
GROUPE :
```

Le menu suivant est ensuite visualisé :

```
GROUPE : XX
[1] # INCLUS
[2]   EXCLU
```

Avec la touche **OK**, on confirme l'inclusion/exclusion.
Avec la touche **ESC**, on revient au menu précédent.

L'exclusion d'un groupe des zones est notifiée à l'utilisateur à travers les LED et un message approprié durant la phase de balayage.

Si le relais programmable est programmé pour signaler les exclusions sont actuellement désactivées, le groupe zone d'exclusion conduit à son activation immédiate. Chaque fois qu'une exception est faite, un événement est stocké dans le chronologique.

3.3.2.6 Vérification

Saisir le numéro du groupe et le confirmer avec **OK** :

```
GROUPE :
```

S'il n'y a pas de zones associées au groupe, l'afficheur suivant est visualisé :

```
GROUPE : XXX
NOM : NOM GROUPE
AUCUNE ZONE ASSOCIÉE
```

Si par contre le groupe contient au moins une zone, l'afficheur suivant est visualisé, où il est possible d'afficher toutes les zones présentes dans le groupe sélectionné à l'aide des touches **^** et **v**:

```
GROUPE : XXX
NOM : NOM GROUPE
ZONE : XXX YY/50 ^
ZONE :NOM DE LA ZONE v
```

YY = nombre de zone associées au groupe.

En appuyant sur la touche **OK** du menu d'affichage des zones associées, on passe à l'afficheur d'affichage des modules de sortie associés au groupe.

S'il n'y a pas de modules de sortie associés au groupe, l'afficheur suivant est visualisé :

```

GROUPE XXX
NOM : NOM GROUPE

AUCUN MODULE DE SORTIE ASSOCIÉ

```

Par contre, s'il y a au moins un module de sortie associé au groupe, l'afficheur suivant est visualisé, dans lequel l'utilisateur peut faire défiler la liste des modules de sortie associés à l'aide des touches ^ et v :

```

GROUPE XXX
NOM : NOM GROUPE
LIGNE : XXX MOD.SORTIE : XXX YY/50      ^
NOM : NOM DU MODULE DE SORTIE          v

```

YY = En appuyant sur la touche **OK**, on commute entre l'afficheur d'affichage des zones associées et celui des modules de sortie associés.

En appuyant sur **ESC**, on revient au menu de saisie du numéro de groupe.

En appuyant sur la touche > de l'afficheur d'affichage des zones ou des modules de sortie associés au groupe, les configurations actuelles du groupe sont visualisées.

```

GROUPE : XXX INCLUS
MODE OPERATIONNEL: TECHNOLOGIQUE
CONSENTEMENT MULTIPLE AVEC TEMPORISATION

```

Si on enfonce de nouveau la touche >, on affiche d'autres informations qui changent selon le mode de programmation du groupe. Par exemple, si le groupe a été programmé en mode technologique – consentement multiple avec temporisation, l'afficheur suivant s'affiche:

```

RETARD DE GROUPE: 1
POIDS: 2
SIGNALISATION NON

```

En appuyant de nouveau sur la touche >, on revient à l'afficheur initial d'affichage des zones associées.

Pour revenir aux menus précédents, appuyer sur la touche **ESC**.

3.4 DISPOSITIF - PROGRAMMATION DES DISPOSITIFS

Ce menu est utilisé pour programmer des informations du dispositif correspondant exclusif de la centrale. Plus spécifiquement, il s'agit d'informations qui NE DOIVENT PAS être transférées au champ et qui sont exclusivement utilisées à l'intérieur de la centrale.

Saisir le numéro de la ligne sur laquelle se trouve le dispositif et confirmer avec **OK**:

```
LIGNE :
```

Saisir ensuite l'adresse du dispositif sur la ligne :

```
LIGNE : XX  
DISP:
```

Après avoir confirmé l'adresse avec **OK**, le type et le nom du dispositif sont visualisés :

```
LIGNE : XX  
DISP :  
TYPE : YY  
NOM: XXXXXXXXXXXX
```

Si on enfonce de nouveau **OK**, on affiche le menu de programmation du dispositif qui change selon le type de dispositif à programmer.

Pour les types suivants de dispositifs:

- Détecteur de fumée (SM)
- Détecteur de chaleur (HT)
- Détecteur de fumée/chaleur (SH)
- Module concentrateur (MC)
- Détecteur de gaz (GS)
- Module 4-20 mA (CI)

Le menu ci-contre s'affiche:

```
[1] NOM  
[2] INCLURE/EXCLURE  
[3] VERIFIER
```

Pour les types suivants:

- Bouton manuel (MN)
- Module de sortie (MU)
- Entrée à mémoire (LI)
- Entrée d'impulsion (PI)
- Bouton à tirette (TB)
- Entrée stable avec sortie sirène (IS)

Le menu devient

```
[1] NOM
[2] DEFINIR DISPOSITIF
[3] INCLURE/EXCLURE
[4] VERIFICATION
```

[1] NOM

Permet d'associer le dispositif à un nom composé de 32 caractères alphanumériques au maximum.

[2] DEFINIR DISPOSITIF (pour les dispositifs qui le prévoient)

Permet de définir des fonctions typiques du dispositif choisi.

[3] INCLURE/EXCLURE

Permet d'inclure/exclure un dispositif.

[4] VERIFICATION

Permet de vérifier les paramètres actuels du dispositif.

3.4.1 Nom

Cet afficheur permet de saisir le nom à associer au dispositif:

```
NOM: XXXXX
```

Enfoncer < pour supprimer les caractères existants et > pour introduire des espaces.

Saisir tout le nom puis enfoncer **OK** pour confirmer.

Enfoncer **ESC** pour revenir au menu précédent.

3.4.2 Définir dispositif (detecteurs et modules d'entree)

Ce menu dépend du type de dispositif utilisé comme montré ci-dessous.

MN, PI, IS:

```
[1] RAZ RETARD
[2] ALARME GLOBALE
[3] POIDS
[4] DEFAULT
```

LI:

```
[1] RAZ RETARD
[2] ALARME GLOBALE
[3] POIDS
[4] APPARTENANCE AU MODULE 4I40 v
```

```
[5] DEFAULT ^
```

TB:

```
[1] POIDS
[2] DEFAULT
```

Les chapitres suivants traitent chacun des options dans le menu ci-dessus.

3.4.2.1 Remise à zéro retard

Si cette option est activée et la zone dans laquelle le point appartient est programmé avec un mode retardée, lorsque le point passe en alarme, le retard de la zone est remis à zéro immédiatement.

```
RAZ RETARD

[1]   OUI
[2] # NON
```

Pour activer la fonction, enfoncer la touche **1**.

Pour désactiver la fonction, enfoncer la touche **2**.

L'option activée est accompagnée du symbole #.

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix. Enfoncer **ESC**, pour revenir au menu précédent.

3.4.2.2 Alarme globale

Si cette option est activée, lorsque le point est dans un état d'alarme il déclenche l'alarme générale.

```
ALARME GLOBALE

[1]   OUI
[2] # NON
```

Pour activer la fonction, enfoncer la touche **1**.

Pour désactiver la fonction, enfoncer la touche **2**.

L'option activée est accompagnée du symbole #.

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix. Enfoncer **ESC**, pour revenir au menu précédent.

3.4.2.3 Poids

Cette option permet de définir la valeur du poids du dispositif en état d'alarme.

Saisir la valeur du poids dans la gamme admise pour le dispositif concerné (voir le tableau ci-dessous) et enfoncer **OK** pour confirmer. La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent.

Type de dispositif	Poids min	Poids Max
MN	1	2
LI	1	5
PI	1	5
TB	1	5
IS	1	5

```
POIDS: X
```

Le poids du dispositif joue sur le comportement de la zone ou du groupe de dispositifs auquel le dispositif est associé. En effet, quand la somme des poids des dispositifs d'une zone ou d'un groupe de dispositifs atteint le seuil programmé pour la zone ou le groupe, passe en état d'alarme avec la sortie sirène activée ou (si la zone ou le groupe est programmé avec une temporisation) la centrale active le temporisateur de zone/groupe).

3.4.2.4 Appartenance au module 4I4O

Cette option indique si le module LI fait partie ou non d'un module IO multiple.

```
APPARTENANCE AU MODULE 4I4O

[1]   OUI
[2] # NON
```

Pour déclarer que le module LI appartient à un module IO multiple, enfoncer la touche **1**.

Pour déclarer qu'il s'agit d'un module simple, enfoncer la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix. Enfoncer **ESC**, pour revenir au menu précédent.

3.4.2.5 Valeur par défaut

Cette option permet de rétablir les valeurs par défaut (valeurs prédéfinies en usine) des paramètres du dispositif.

```
RETABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES
[1] OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncer 1.

L'option active est mise en évidence par le symbole #.

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix. Enfoncer **ESC**, pour revenir au menu précédent.

Le tableau suivant illustre les valeurs par défaut:

Type de dispositif	RAZ RETARD	ALARME GLOBALE	POIDS	APPARTENANCE MODULE 4140
Bouton manuel (MN)	NON	NON	2	--
Entrée d'impulsion (PI)	NON	NON	1	--
Entrée stable avec sortie sirène (IS)	NON	NON	1	--
Entrée à mémoire (LI)	NON	NON	1	NON
Bouton à tirette (TB)	--	--	1	--

3.4.3 Définir dispositif (module de sortie)

Le menu de programmation du dispositif relatif aux modules de sortie est composé des options suivantes:

```
[1] EXTINCTION SIRENE
[2] ALARME GLOBALE
[3] ACTIVATION
[4] TYPE v
```

```
[5] APPARTENANCE AU MODULE 4140 ^
[6] VALEUR PAR DEFAUT
```

3.4.3.1 Extinction sirene

Cette option affiche l'afficheur suivant:

```
EXTINCTION SIRENE
[1] # OUI
[2] NON
```

Quand l'option est activée, la touche **EXTINCTION REARMEMENT SIRENE** agit aussi sur les sorties du module de sortie.

En revanche, quand l'option est désactivée, les sorties du module dépendent des touches.

Quand on entre dans ce menu, le symbole # se trouve sur l'option courante. Le déplacer sur l'option voulue puis confirmer en enfonçant la touche **OK**.

3.4.3.2 Alarme globale

Si on sélectionne cette option, on affiche l'afficheur suivant qui permet d'activer ou non le module de sortie en cas d'alarme globale:

```
ALARME GLOBALE
[1] OUI
[2] # NON
```

Le symbole # indique l'option courante. Après avoir choisi l'option voulue, enfoncer **OK**.

3.4.3.3 Attivazione

Ce menu affiche les options d'activation disponibles du module de sortie :

```
[1]   ACTIVÉ POUR ALARME 1
[2] #  ACTIVÉ POUR ALARME 2
[3]   ACTIVÉ POUR PANNE ZONE/GROUPE
[4]   ACTIVÉ POUR MAINTENANCE
```

Avec la première option, le module de sortie est activé quand une zone ou un groupe auquel il est associé provoque l'état d'alarme de la centrale (avec ou sans l'activation de la sortie sirène).

La seconde option prévoit que le module s'active quand une zone ou un groupe auquel il est associé provoque l'état d'alarme de la centrale avec la sortie sirène activée.

La troisième et la quatrième option entraînent l'activation du module en cas de panne ou de maintenance d'un dispositif d'une zone ou d'un groupe de dispositifs auquel le module de sortie est associé.

Le symbole # indique l'option courante. Après avoir choisi l'option voulue, enfoncez **OK**.

3.4.3.4 Type

Si le module de sortie a été programmé pour s'activer quand un état d'alarme se vérifie (alarme 1/alarme 2), cette option affiche le menu suivant qui permet d'établir si le module de sortie pilote un indicateur d'alarme (type C) ou des appareils de lutte contre l'incendie (type G):

```
TYPE

[1] #  PILOTE INDICATEUR D'ALARME (C)
[2]   PILOTE APPAREIL ANTI-INCENDIE (G)
```

Cette distinction permet une identification immédiate en cas d'exclusions ou de pannes du module de sortie, parce que les voyants lumineux relatifs sont allumés et l'afficheur affiche le type de module de sortie:

- type C module de sortie qui pilote un indicateur d'alarme
- type G module de sortie qui pilote un appareil de lutte contre l'incendie
- type J module de sortie qui pilote un indicateur de panne

En revanche, si le module de sortie a été programmé pour s'activer en cas de panne ou de maintenance, la centrale affecte automatiquement le type "J" au module de sortie.

Pendant le test de zone, les modules de sortie de type "G" et "J" ne sont pas activés.

Les modules de sortie sont prédéfinis par la centrale comme type "C".

Le symbole # indique l'option courante. Après avoir choisi l'option voulue, enfoncez **OK**.

La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent.

3.4.3.5 Appartenance au module 4I4O

Cette option indique si le module de sortie fait partie ou non d'un module IO multiple.

```
APPARTENANCE AU MODULE 4I4O

[1]   OUI
[2] #  NON
```

Pour déclarer que le module appartient à un module IO multiple, enfoncez la touche **1**.

Pour déclarer qu'il s'agit d'un module simple, enfoncez la touche **2**.

L'option activée est accompagnée du symbole #.

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix. Enfoncer **ESC**, pour revenir au menu précédent.

3.4.3.6 Defaut

```
RETABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES
[1]   OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncez **1**.
L'option active est mise en évidence par le symbole #.
Enfoncez **OK** pour confirmer le choix. Enfoncez **ESC**, pour revenir au menu précédent.

Voici les valeurs par défaut des paramètres du module de sortie:

EXTINCTION SIRENE :	OUI
ALARME GLOBALE :	NON
ACTIVATION :	ALARME 2 (=> ALARME AVEC SIRENE ACTIVEE)
APPARTENANCE AU MODULE 4I4O	NON
TYPE:	C

3.4.4 Inclure/Exclure

L'afficheur suivant s'affiche, il indique les informations du dispositif (coordonnées, type et nom) et permet de choisir d'inclure ou d'exclure le dispositif.

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE: XX
NOM: XXXXX
[1] # INCLUS
[2]  EXCLU
```

La touche **OK** permet de confirmer le choix.

Quand on exclut un dispositif puis qu'on exclut et ensuite inclut la zone à laquelle il appartient, le dispositif reste exclu. L'exclusion d'un dispositif est signalée par les indicateurs avant de la centrale ; elle apparaît sur l'afficheur et est enregistrée dans le registre chronologique. L'exclusion entraîne l'activation du relais d'exclusion, si ce dernier est programmé comme tel.

Si un dispositif inclus est exclu ou inversement, la nouvelle configuration sera envoyée au dispositif lors de la sortie de la phase de programmation quand le système revient en monitoring.

3.4.5 Verification

Cette option de menu permet de vérifier les paramètres courants du dispositif sélectionné et affiche un afficheur qui change selon le type de dispositif.

- Détecteur de fumée (SM)
- Détecteur de chaleur (HT)
- Détecteur fumée/chaleur (SH)
- Module concentrateur (MC)
- Détecteur de gaz (GS)
- Module 4-20 mA (CI)

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE:XX
NOM: XXXXX
ZONE: XXX
```

- Bouton manuel (MN)
- Entrée d'impulsion (PI)
- Entrée stable avec sortie sirène (IS)

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE:XX
NOM: XXXXX
ZONE: XXX
```

```
RAZ RETARD OUI/NON
ALARME GLOBALE OUI/NON
POIDS X
```

- Entrée à mémoire (LI)

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE:XX
NOM: XXXXX
ZONE: XXX
```

```
RAZ RETARD OUI/NON
ALARME GLOBALE OUI/NON
POIDS X
APPARTENANCE AU MODULE 4I4O OUI/NON
```

- Bouton à tirette (TB)

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE:XX
NOM: XXXXX
ZONE: XXX
POIDS: X
```

- Module de sortie (MU)

```
LIGNE: XX
DISP: XXX
NOM: XXXXX
TYPE:MU (C)
```

```
EXTINCTION SIRENE OUI/NON
ALARME GLOBALE OUI/NON
ACTIVÉ POUR ALARME 1/2 /PANNE /MAINT.
APPARTENANCE AU MODULE 4I4O OUI/NON
```

Enfoncer la touche > dans l'un des afficheurs illustrés ci-dessus pour afficher l'afficheur suivant qui indique les associations du module de sortie aux zones, aux groupes de dispositifs et aux groupes de zones.

```
LIGNE: XX      DISP: XXX      TYPE: MU(C)
NOM: XXXXX
TYPE: MODULE SORTIE
ASSOCIÉ A: XXXXXXXXXXXX
```

La touche > permet de passer à l'association suivante.

Après la dernière association, on revient au premier afficheur de vérification.

3.5 MOT DE PASSE

La centrale gère 10 mots de passe sur 3 niveaux différents :

- un mot de passe de niveau 1 (mot de passe 1) : non utilisé actuellement
- sept mots de passe de niveau 2 utilisateur (mot de passe 2..8) : toutes les fonctions sont activées à l'exception de l'accès à la programmation .
- un mot de passe de niveau 2 avancé (mot de passe 9) : comme niveau 2 utilisateurs + indicateur des évènements .
- un mot de passe de niveau 3 (mot de passe 10) : contrôle complet (administrateur).

Lorsqu'on accède au menu du mot de passe, l'afficheur suivant est visualisé :

```
ACTIVATION MOT DE PASSE

[1] # OUI
[2]   NON
```

L'option active et mise en évidence par le symbole #.

Avec la touche **OK**, on confirme la configuration. Avec la touche **ESC**, on revient au menu précédent.

Si le mot de passe est activé, le menu suivant s'affiche:

```
[1] SAISIR LE MOT DE PASSE
[2] AFFICHER LE MOT DE PASSE
```

Si on choisit de saisir (modifier) un mot de passe, il est demandé à l'utilisateur de spécifier le mot de passe à modifier :

```
MOT DE PASSE N° :
```

Après avoir saisi le numéro du mot de passe à modifier et après l'avoir confirmé avec **OK**, l'afficheur suivant est visualisé, dans lequel le mot de passe peut être édité :

```
MOT DE PASSE N° : XX

MOT DE PASSE : XXXX_
```

Le mot de passe a un format fixe et est composé de 5 chiffres.

Si on veut afficher les mots de passe existants, l'afficheur suivant est visualisé :

```
LISTE DE MOTS DE PASSE
1 XXXXX 2 XXXXX 3 XXXXX 4 XXXXX
5 XXXXX 6 XXXXX 7 XXXXX 8 XXXXX
9 XXXXX 10 XXXXX
```

Les mots de passe par défaut, pré-réglés en usine, sont :

NIVEAU	MOT DE PASSE
1	11111
2 Utilisateurs	22222
2 Avancé	99999
3	33333

Chaque fois qu'un mot de passe est saisi, la centrale mémorise l'évènement du mot de passe saisi dans le registre chronologique et le numéro du mot de passe utilisé. Quand la centrale est en phase de balayage et la demande de mot de passe n'est pas activée, une condition d'erreur sera générée.

3.6 LANGUE

Le menu suivant sera affiché :

[1] ITALIEN	
[2] ANGLAIS	
[3] FRANÇAIS	
[4] ESPAGNOL	▼

[5] SLOVÈNE	▲
[6] POLONAIS	
[7] PORTUGAIS	
[8] ROMANA	

Après avoir sélectionné la langue souhaitée, l'utilisateur doit confirmer son choix :

CONFIRMER ?
[1] # OUI
[2] NON

Une fois la confirmation effectuée, l'affichage des messages dans la nouvelle langue se passe immédiatement.

3.7 CONFIGURATION DES DISPOSITIFS

À l'aide de ce menu, les paramètres typiques de chaque dispositif peuvent être configurés.

À la différence du menu décrit dans le chap. 3.4, qui se référait aux paramètres du dispositif, mais de pertinence exclusive de la centrale et dont le dispositif n'était pas connu, dans ce menu on fait référence aux paramètres qui, en plus d'être mémorisés dans la centrale, doivent aussi être connus par le dispositif.

Par ce menu, on peut directement programmer chaque dispositif avant qu'il soit installé sur la ligne de détection. Les paramètres programmés (comme par exemple, l'adresse, le type, etc.) sont sauvegardés à l'intérieur du dispositif dans une mémoire non volatile.

Le menu de configuration des dispositifs reporté ci-dessous est composé par les options suivantes :

[1] LECTURE DU DISPOSITIF LOCAL	
[2] LECTURE DU DISPOSITIF À DISTANCE	
[3] CONFIGURATION DU DISPOSITIF LOCAL	
[4] CONFIG. DU DISP. À DISTANCE	▼

[5] MISE À JOUR DU DISPOSITIF	▲
[6] VÉRIF. DE LA COHÉRENCE DES TYPES	
[7] REMPLACEMENT DU DISPOSITIF	

[1] LECTURE DU DISPOSITIF LOCAL

Cette option permet de lire l'adresse, le type et d'autres paramètres typiques du dispositif connecté localement à la centrale.

[2] LECTURE DU DISPOSITIF À DISTANCE

Cette option permet de vérifier la programmation d'un dispositif normalement configuré et déjà connecté sur la ligne de détection.

[3] CONFIGURATION DU DISPOSITIF LOCAL

Cette option permet de configurer l'adresse, le type et d'autres paramètres typiques du dispositif connecté localement à la centrale.

[4] CONFIGURATION DU DISPOSITIF À DISTANCE

Cette option permet de configurer le type et d'autres paramètres typiques d'un dispositif normalement configuré et déjà connecté sur la ligne de détection.

[5] MISE À JOUR DU DISPOSITIF

Cette option permet de mettre à jour un dispositif en champ avec la configuration présente dans la mémoire de la centrale.

[6] MISE À JOUR DES DISPOSITIFS

Cette option permet de mettre à jour tous les dispositifs en champ avec la configuration présente dans la mémoire de la centrale.

[7] REMPLACEMENT DU DISPOSITIF

Cette option permet de remplacer un dispositif abîmé à l'intérieur du système par un dispositif vierge.

3.7.1 Lecture d'un dispositif local

La lecture des paramètres de configuration d'un dispositif, comme l'adresse, le type, la révision et les paramètres spécifiques du type du dispositif, peut être réalisée directement par la centrale.

Avant d'accéder au menu de programmation correspondant, connecter le dispositif directement à un module de ligne.

Saisir le numéro de la ligne à laquelle le dispositif est directement connecté, et confirmer avec **OK**:

```
LIGNE : XX
```

La ligne sera alimentée (les mauvais fonctionnements éventuels de la ligne seront signalés), puis l'afficheur suivant sera visualisé si le dispositif n'est pas présent :

```
LIGNE : XX  
DISP : ---  
  
ERREUR DE COMMUNICATION
```

Ou alors, si le dispositif est relevé correctement, l'afficheur suivant :

```
LIGNE : XX  
DISP : XXX  
TYPE : XX  
[OK] CONTINUER [ESC] PRÉCÉDENT
```

Dans ce dernier cas, l'adresse et le type de dispositif courants sont visualisés.

En appuyant sur **OK** une liste de paramètres en fonction du type de dispositif s'affichera.

3.7.1.1 Module de sortie MU (code FW 126)

Si le dispositif est un module de sortie, les paramètres suivants sont visualisés :

```
MODE 0/1/2  
ALIMENTATION EXTÉRIEURE OUI/NON  
HOLD-OFF XXX  
FEEDBACK XXX
```

```
LED ACTIVE OUI/NON  
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON  
RÉPÉTITION ACTIVE OUI/NON  
FW XXXX-XX
```

- **MODE** : c'est le mode de fonctionnement du module de sortie.
- **ALIMENTATION EXTÉRIEURE** : cette option indique si le module est alimenté de façon autonome ou par la ligne de détection.
- **HOLD-OFF**: c'est le temps en secondes (0÷255 sec.; step 1 sec.) qui devra s'écouler depuis que le module reçoit la commande d'activation jusqu'à ce que l'activation effective du relais soit réalisée sur le module.
- **FEEDBACK**: c'est le temps en secondes (0÷255 sec.; step 1 sec.) pendant lequel l'entrée 1 de contrôle devra être activée sur le module de sortie, une fois l'activation effectuée. Ce temps n'est valable que lorsque le module est programmé pour fonctionner en mode 2.
- **LED ACTIVE** : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- **CLIGNOTEMENT FRÉQUENT**: si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure
- **RÉPÉTITION ACTIVE** : cette option signale l'activation momentanée de la sortie de la répétition d'alarme lors de l'interrogation de la centrale.
- **FW**: c'est le code du micrologiciel du dispositif, complété de la révision.

3.7.1.2 Module d'entrée LI

Si le dispositif est un module d'entrée avec mémoire, les paramètres suivants sont visualisés :

```
SORTIE DE RÉINITIALISATION OUI/NON
TEMPS DE RÉINITIALISATION X
SEUIL SIMPLE/MULTIPLE
LED ACTIVE OUI/NON
```

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON
RÉPÉTITION ACTIVE OUI/NON
FW XXXX-XX
```

- SORTIE DE RÉINITIALISATION : cette option signale l'activation du fonctionnement de la sortie de réinitialisation du module.
- TEMPS DE RÉINITIALISATION : c'est le temps en secondes (1÷20 sec.; step 1 sec.) d'activation de la sortie de réinitialisation.
- SEUIL : cette option indique le mode de fonctionnement en seuil simple ou multiple seuil du module.
- LED ACTIVE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure
- RÉPÉTITION ACTIVE : cette option signale l'activation momentanée de la sortie de la répétition d'alarme suite à l'interrogation de la centrale.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, complété de la révision.

3.7.1.3 Module d'entrée PI

Si le dispositif est une entrée à impulsions, les paramètres suivants sont visualisés :

```
RÉINITIALISATION LOCALE OUI/NON
SORTIE REINITIALISATION OUI/NON
TEMPS DE RÉINITIALISATION X
LED ACTIVE OUI/NON
```

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON
RÉPÉTITION ACTIVE OUI/NON
FW XXXX-XX
```

- RÉINITIALISATION LOCALE : indique si l'entrée de réinitialisation disponible sur le module est activée en fonctionnement ou non.
- SORTIE DE RÉINITIALISATION: Indique si la sortie de réinitialisation du module est activée en fonctionnement ou non.
- TEMPS DE RÉINITIALISATION : c'est le temps en secondes (1÷20 sec.; step 1 sec.) d'activation de la sortie de réinitialisation.
- LED ACTIVE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure.
- RÉPÉTITION ACTIVE : cette option signale l'activation momentanée de la sortie de la répétition d'alarme suite à l'interrogation de la centrale.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, complété de la révision.

3.7.1.4 Bouton manuel

Si le dispositif est un bouton manuel, les paramètres suivants sont visualisés:

```
LED ACTIVE OUI/NON
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON
FW XXXX-XX
```

- LED ACTIVE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, complété de la révision.

3.7.1.5 Module concentrateur

Si le dispositif est un module concentrateur, les paramètres suivants sont visualisés :

```
LED ACTIVE OUI/NON
CLIGNOTEMENT FREQUENT OUI/NON
CONSENTEMENT SIMPLE/DOUBLE
TYPE C SI/NO
```

```
FW XXXX-XX
```

- LED ACTIVÉE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure.
- CONSENTEMENT SIMPLE/DOUBLE : indique si le module active la condition d'alarme et la sirène lorsqu'un ou plusieurs détecteurs sont en état d'alarme.
- TYPE C: indique si le module est de type C ou non.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, avec la révision.

3.7.1.6 Bouton à tirette

Si le dispositif est une entrée de bouton à tirette, les paramètres suivants sont visualisés :

```
LED ACTIVE OUI/NON
CLIGNOTEMENT FREQUENT OUI/NON
FW XXXX-XX
```

- LED ACTIVÉE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, avec la révision.

3.7.1.7 Entrée stable avec sortie sirène

Si le dispositif est une entrée stable avec la sortie sirène, les paramètres suivants sont visualisés :

```
LED ACTIVE OUI/NON
CLIGNOTEMENT FREQUENT OUI/NON
SEUIL SIMPLE/MULTIPLE
SORTIE REINITIALISATION OUI/NON      v
```

```
TYPE C OUI/NON                        ^
TEMPS DE REINITIALISATION X
FW XXXX-XX
```

- LED ACTIVÉE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure
- SEUIL: indique le mode de fonctionnement en seuil simple ou multiple du module.
- SORTIE REINITIALISATION: indique l'habilitation au fonctionnement de la sortie de réinitialisation du module.
- TYPE C: indique si le module est de type C ou non.
- TEMPS DE REINITIALISATION: c'est le temps en secondes (1÷20 sec.; step 1 sec.) d'activation de la sortie de réinitialisation.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, avec la révision.

3.7.1.8 Détecteur de gaz et Entree 4-20 mA

Si le dispositif est un détecteur de gaz ou une entrée 4-20 mA, les paramètres suivants sont visualisés :

```
LED ACTIVE OUI/NON
CLIGNOTEMENT FREQUENT OUI/NON
FW XXXX-XX                              v
```

```
DIP SWITCH 1-2-3: OFF/ON-OFF/ON-OFF/ON  ^
SEUIL 1: XX.X (mA)
SEUIL 2: XX.X (mA)
```

- LED ACTIVÉE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, avec la révision.
- DIP SWITCH 1-2-3: indique l'état des micro-interrupteurs (dip switch) présents sur le dispositif.
- SEUIL 1/2: indique les seuils 1 et 2 d'alarme pouvant être programmés par l'utilisateur que le dispositif utilise quand les dip switch sont dans la configuration OFF-OFF-OFF.

3.7.1.9 Dispositif sonore d'alarme incendie MU (code FW 165 et 169)

Si le dispositif est un dispositif sonore d'alarme incendie, les paramètres suivants sont visualisés :

HOLD-OFF XXX LED ACTIVE OUI/NON CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON FW XXXX-XX	▼
CLIGNOTEMENT BASE OUI/NON VOLUME X MODALITÉ ACOUSTIQUE X	▲

- HOLD-OFF : il s'agit de la durée en secondes (0÷255 sec.; par unité de 1 sec.) qui doit s'écouler entre le moment où le module reçoit la commande d'activation et le moment de l'activation effective du relai présent sur le module.
- LED ACTIVE : indique l'activation du clignotement de la LED verte suite à l'interrogation effectuée par la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si la fonction est sélectionnée, la LED verte clignote à chaque fois que le dispositif reçoit une commande de mesure.
- FW : code du firmware du dispositif, révision comprise.
- CLIGNOTEMENT BASE : si la fonction est sélectionnée, les LED rouges du dispositif clignent quand celui-ci est activé.
- VOLUME : volume de l'émission sonore (0: absent, 1: bas, 2: moyen, 3: haut).
- MODALITÉ ACOUSTIQUE : modalité acoustique de l'émission sonore (4 modalités disponibles, numérotées de 1 à 4).

3.7.1.10 Autres dispositifs (SM, HT, SH, etc.)

Pour tous les autres types de dispositifs non prévus dans les paragraphes précédents, les paramètres suivants sont visualisés :

LED ACTIVE OUI/NON CLIGNOTEMENT FRÉQUENT OUI/NON RÉPÉTITION ACTIVE OUI/NON FW XXXX-XX

- LED ACTIVE : cette option indique l'activation du clignotement de la LED suite à l'interrogation de la centrale.
- CLIGNOTEMENT FRÉQUENT : si elle est définie, la LED verte clignote chaque fois que le périphérique reçoit une commande de mesure
- RÉPÉTITION ACTIVE : cette option signale l'activation momentanée de la sortie de la répétition d'alarme suite à l'interrogation de la centrale.
- FW: c'est le code du micrologiciel du dispositif, complété de la révision.

En appuyant sur **ESC** d'un des afficheurs d'affichage des paramètres typiques du dispositif, on revient à l'afficheur d'affichage de l'adresse et du type de dispositif éventuellement connecté.

3.7.2 Lecture d'un dispositif à distance

Cette fonctionnalité a été utilisée pour lire les paramètres de configuration (adresse, type, révision FW, etc.) d'un dispositif déjà installé et fonctionnant normalement sur une ligne de détection d'un système, sans que le dispositif doive être retiré de la ligne pour ensuite devoir être connecté de manière directe à un module comme décrit dans le chapitre précédent.

Saisir le numéro de la ligne sur laquelle le dispositif est directement connecté, et confirmer avec **OK**:

LIGNE : XX

La ligne est ensuite alimentée (des mauvais fonctionnements éventuels seront signalés).

Si la phase d'alimentation se termine avec succès, saisir l'adresse du dispositif à lire et confirmer avec **OK** :

LIGNE : XX DISP: XXX

En appuyant sur **ESC**, on revient au menu précédent pour la saisie du numéro de ligne.

Après avoir saisi le numéro du dispositif, la centrale en prélève les paramètres à afficher.

Si dans cette phase, on observe des problèmes de communication avec le dispositif, le message suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : XXX

ERREUR DE COMMUNICATION
```

Si par contre le dispositif est en fonction et répond correctement, ses paramètres sont prélevés et l'afficheur suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : XXX                                TYPE : XX
NOM : XXXXXXXXXXXX
[OK] CONTINUER                            [ESC] PRÉCÉDENT
```

En appuyant sur **OK**, les paramètres typiques du dispositif, et dépendants du type de dispositif, sont visualisés.

Si le dispositif est un module de sortie, se reporter au paragraphe 3.7.1.1 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un module d'entrée à la mémoire, se reporter au paragraphe 3.7.1.2 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un module d'entrée à impulsions, se reporter au paragraphe 3.7.1.3 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un bouton manuel, se reporter au paragraphe 3.7.1.4 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un module concentrateur, se reporter au paragraphe 3.7.1.5 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est une entrée tirette de salle de bain, se reporter au paragraphe 3.7.1.6 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un module d'entrée stable avec sortie sirène, se reporter au paragraphe 3.7.1.7 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un détecteur de gaz ou une entrée 4-20 mA, se reporter au paragraphe 3.7.1.8 pour les informations visualisées.

Si le dispositif est un dispositif d'alarme incendie, se reporter au chapitre 3.7.1.9 pour les informations visualisées.

Pour les autres types, se reporter au paragraphe 3.7.1.10 pour les informations visualisées.

En appuyant sur **ESC** dans n'importe quel afficheur d'affichage des informations du dispositif, si la centrale relève un désalignement entre les informations du dispositif mémorisées dans cette dernière et celles prélevées dans le dispositif, l'afficheur suivant est visualisé avant de revenir à l'afficheur de saisie du numéro du dispositif :

```
CONFIGURATION DU DISPOSITIF DIFFÉRENTE DE
CELLE MÉMORISÉE DANS LA CENTRALE
```

3.7.3 Configuration d'un dispositif local

Ce menu permet de programmer l'adresse et les paramètres de configuration d'un dispositif connecté directement à un module de ligne.

Saisir le numéro de la ligne sur laquelle le dispositif à programmer est connecté directement, et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX
```

La centrale alimente ensuite la ligne locale connectée au dispositif (des mauvais fonctionnements seront signalés), pour ensuite prélever une série d'informations du dispositif.

Si on observe des problèmes de communication avec le dispositif, l'afficheur suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : ---

ERREUR DE COMMUNICATION
```

Si par contre la communication avec le dispositif est réussie, l'afficheur suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : XXX           [>]CHANG. ADRESSE
TYPE : XX
[OK] CONTINUER      [ESC] PRÉCÉDENT
```

Dans cet afficheur, l'adresse et le type de dispositif sont visualisés .

À l'aide de la touche > on entre dans l'afficheur qui peut affecter une nouvelle adresse au dispositif :

```
ADRESSE ACTUELLE : XXX
NOUVELLE ADRESSE : XXX

[OK] MÉMORISER      [ESC] ANNULER
```

Dans cet afficheur, il est possible d'éditer la nouvelle adresse, laquelle peut être confirmée et affectée au dispositif à l'aide de la touche **OK**. Autrement, on peut simplement sortir sans modifier l'adresse à l'aide de la touche **ESC**. Dans les deux cas, on revient à l'afficheur précédent, depuis lequel - en appuyant sur **OK** - on accède à une série de menus de configuration de paramètres selon le type de dispositif connecté.

REMARQUE: l'utilisateur peut affecter au dispositif une adresse comprise dans la plage valide (1, 128). S'il essaie d'assigner une adresse non comprise dans cette plage, l'adresse 241 (adresse d'un dispositif vierge) sera automatiquement programmée).

3.7.3.1 Configuration du module I/O (MODULE SIMPLE)

Si le dispositif est un module de sortie (MU, code FW 126) simple, un module d'entrée à mémoire (LI) simple, ou un module d'entrée à impulsions (PI), l'afficheur suivant s'affiche :

```
CONFIGURATION DU MODULE
[1] # MODULE DE SORTIE (MU)
[2]  MODULE D'ENTRÉE STABLE (LI)
[3]  MODULE D'ENTRÉE PAR IMPULSION (PI)
```

Par ce menu, il est possible de changer le type de dispositif. En général, chaque dispositif de la famille MU, LI, PI peut être modifié dans un dispositif d'un autre type de la même famille.

Après avoir choisit le type à affecter au dispositif et de l'avoir confirmé avec **OK**, un menu de configuration des paramètres qui dépend du type de dispositif est visualisé.

3.7.3.2 Configuration module I/O (MODULE MULTIPLE)

Si le dispositif est un module de sortie (MU, code FW 126) ou un module d'entrée à mémoire (LI) faisant partie d'un module I/O multiple, l'afficheur suivant s'affiche:

```
CONFIGURER MODULE
[1] # MODULE DE SROTIE (MU)
[2]  MODULE ENTRE STABLE (LI)
```

Dans cet afficheur, on peut changer le type de dispositif. Quand le module I/O appartient à un module I/O multiple, les types admis sont uniquement MU et LI.

Le choix étant effectué, enfoncer **OK** ; le type à assigner au dispositif apparaît dans un menu de configuration des paramètres qui change selon le type de dispositif.

3.7.3.3 Configuration module de Sortie (MU, code FW 126)

Le menu de configuration apparaît comme ci-dessous :

```
[1] LED ACTIVE
[2] REPETITION ACTIVE
[3] CLIGNOTEMENT FREQUENT
[4] MODE v
```

```
[5] TEMPS HOLD OFF ^
[6] TEMPS FEEDBACK
[7] ALIMENTATION EXTERNE
[8] VALEUR PAR DEFAULT
```

Appuyer sur la touche **1** pour définir le comportement de la LED placée sur le dispositif.

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, appuyer sur la touche **1**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**. En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement de la sortie de la répétition de l'alarme du module.

```
RÉPÉTITION ACTIVE

[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer la sortie de la répétition de l'alarme placée sur le module, appuyer sur la touche **1**. Pour ne pas activer la sortie de la répétition de l'alarme au clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**. L'option active est mise en évidence par le symbole #. En appuyant sur **OK**, on confirme la configuration. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **3** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, appuyer sur la touche **1**. Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. En appuyant sur **OK**, on confirme la configuration. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Enfoncer la touche **4** pour définir le mode de fonctionnement du module:

```
MODE
[1] # MODE 0
[2] MODE 1
[3] MODE 2
```

Appuyer sur la touche **1** pour configurer le module de sortie afin qu'il fonctionne selon le mode 0. Appuyer sur la touche **2** pour configurer le module de sortie afin qu'il fonctionne selon le mode 1. Appuyer sur la touche **3** pour configurer le module de sortie afin qu'il fonctionne selon le mode 2. En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent en annulant les modifications.

Enfoncer la touche **5** pour définir le temps hold off:

```
TEMPS HOLD OFF: XXX
```

Saisir le temps Hold-Off dans la plage 0-255 s et confirmer avec la touche **OK**.
Pour revenir au menu précédent sans introduire de modifications, appuyer sur la touche **ESC**.

Enfoncer la touche **6** pour définir le temps:

```
TEMPS FEEDBACK: XXX
```

Saisir le temps Feedback dans la plage 0-255 s et confirmer avec la touche **OK**.
Pour revenir au menu précédent sans introduire de modifications, appuyer sur la touche **ESC**.

Appuyer sur la touche **7** pour définir la présence d'alimentation extérieure dans le module (c'est à dire que le module n'est plus alimenté par la ligne de détection mais est alimenté par une source extérieure).

```
ALIMENTATION EXTÉRIEURE  
[1] OUI  
[2] # NON
```

Pour indiquer la présence de l'alimentation extérieure, appuyer sur la touche **1**.
Pour indiquer l'absence d'alimentation extérieure, appuyer sur la touche **2**.
L'option active et mise en évidence par le symbole #.
En appuyant sur **OK**, on confirme l'option active à cet instant. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **8** pour accéder au menu de rétablissement des valeurs par défaut dans la configuration du dispositif :

```
RÉTABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES  
[1] OUI  
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, appuyer sur la touche **1**.
Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.
En appuyant sur **OK**, on confirme l'option active à cet instant.
Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier aucun paramètre.

Les valeurs par défaut des paramètres du module de sortie sont énumérées ci-dessous:

REPETITION ACTIVE:	OUI
LED ACTIVE:	OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT:	OUI
MODE:	0
HOLD OFF:	0
FEEDBACK:	0
ALIMENTATION EXTERNE:	NON

3.7.3.4 Configuration du module d'entrée à la mémoire (LI)

Le menu de configuration du module d'entrée à la mémoire est visualisé ci-dessous :

```
[1] LED ACTIVE
[2] RÉPÉTITION ACTIVE
[3] CLIGNOTEMENT FRÉQUENT
[4] SEUIL SIMPLE/MULTIPLE          v
```

```
[5] SORTIE REINITIALISATION      ^
[6] TEMPS REINITIALISATION
[7] DÉFAUT
```

Appuyer sur la touche **1** pour définir le comportement de la LED placée sur le dispositif :

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, appuyer sur la touche **1**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**. En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement de la sortie de la répétition de l'alarme du module :

```
RÉPÉTITION ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer la sortie de la répétition de l'alarme placée sur le module, appuyer sur la touche **1**. Pour ne pas activer la sortie de la répétition de l'alarme au clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **3** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, appuyer sur la touche **1**. Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Enfoncer la touche **4** pour définir le fonctionnement du module à seuil simple ou multiple:

```
SEUIL SIMPLE/MULTIPLE

[1] # SEUIL SIMPLE
[2]  SEUIL MULTIPLE
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le fonctionnement du module gérant le seuil simple. Enfoncer la touche **2** pour définir le fonctionnement du module gérant le seuil multiple. Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **5** pour activer ou non la sortie réinitialisation du module:

```
SORTIE REINITIALISATION

[1] # SORTIE REINITIALISATION DÉSACTIVÉE
[2]  SORTIE REINITIALISATION ACTIVÉE
```

Enfoncer la touche **1** pour désactiver la sortie de réinitialisation sur le module.
Enfoncer la touche **2** pour activer la sortie de réinitialisation sur le module.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **6** pour définir le temps de réinitialisation:

```
TEMPS REINITIALISATION: XX
```

Saisir le temps de réinitialisation en respectant le Gamme 1-20.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **7** pour rétablir les valeurs prédisposées en usine dans la configuration du dispositif.

```
RÉTABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES

[1]  OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, appuyer sur la touche **1**.
Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.
En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Les valeurs par défaut des paramètres du module d'entrée à mémoire sont énumérées ci-dessous :

- REPETITION ACTIVE: OUI
- LED ACTIVE: OUI
- CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
- SEUIL: SIMPLE
- TEMPS DE REINITIALISATION: 3
- SORTIE REINITIALISATION: ACTIVÉE

3.7.3.5 Configuration du module d'entrée à impulsions (PI)

Le menu de configuration du module d'entrée à impulsions est visualisé ci-dessous :

```
[1] LED ACTIVE
[2] RÉPÉTITION ACTIVE
[3] CLIGNOTEMENT FRÉQUENT
[4] REINITIALISATION LOCALE v
```

```
[5] SORTIE REINITIALISATION ^
[6] TEMPS REINITIALISATION
[7] VALEUR PAR DEFAUT
```

Appuyer sur la touche **1** pour définir le comportement de la LED placé sur le dispositif.

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, appuyer sur la touche **1**.
Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**.
En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement de la sortie de répétition de l'alarme du module.

```
REPÉTITION ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer la sortie de la répétition de l'alarme placée sur le module, appuyer sur la touche **1**.

Pour ne pas activer la sortie de la répétition de l'alarme au clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **3** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, appuyer sur la touche **1**.

Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Enfoncer la touche **4** pour activer ou non l'entrée de réinitialisation local du dispositif:

```
REINITIALISATION LOCALE

[1] # REINITIALISATION LOCALE DESACTIVEE
[2]  REINITIALISATION LOCALE ACTIVEE
```

Enfoncer la touche **1** pour activer l'entrée de réinitialisation locale sur le module.

Enfoncer la touche **2** pour désactiver l'entrée de réinitialisation locale sur le module.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **5** pour activer ou non la sortie de réinitialisation du dispositif:

```
SORTIE REINITIALISATION

[1] # REINITIALISATION LOCALE DESACTIVEE
[2]  REINITIALISATION LOCALE ACTIVEE
```

Enfoncer la touche **1** pour désactiver la sortie de réinitialisation sur le module.

Enfoncer la touche **2** pour activer la sortie de réinitialisation sur le module.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant:

```
TEMPS DE REINITIALISATION: XX
```

Saisir le temps de réinitialisation en respectant la plage 1-20 secondes.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **7** pour rétablir les valeurs prédéfinies en usine dans la configuration du dispositif.

```
RÉTABLIR LES VALEURS INITIALES

[1] OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, appuyer sur la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Les valeurs par défaut des paramètres du module d'entrée à impulsions sont énumérées ci-dessous :

```
REPETITION ACTIVE: OUI
LED ACTIVE: OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
REINITIALISATION LOCALE: DESACTIVEE
TEMPS DE REINITIALISATION: 3
SORTIE REINITIALISATION: ACTIVEE
```

3.7.3.6 Configuration du bouton manuel (MN)

Le menu de configuration du bouton manuel est visualisé ci-dessous :

```
[1] LED ACTIVE
[2] CLIGNOTEMENT FRÉQUENT
[3] DÉFAUT
```

Appuyer sur la touche **1** pour définir le comportement de la LED placé sur le dispositif.

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, appuyer sur la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du dispositif.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, appuyer sur la touche **1**.

Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **3** pour rétablir les valeurs par défaut dans la configuration du dispositif.

```
RÉTABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES

[1] OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, appuyer sur la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Les valeurs par défaut des paramètres du bouton manuel sont les suivantes :

```
LED ACTIVE: OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
```

3.7.3.7 Configuration du module concentrateur (MC)

Voici le menu de configuration du module concentrateur:

```
[1] LED ACTIVE
[2] CLIGNOTEMENT FREQUENT
[3] CONSENTEMENT SIMPLE/DOUBLE
[4] TYPE C                                     v
```

```
[5] DEFAULT                                     ^
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le comportement de la LED située sur le dispositif.

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, enfoncer la touche **1**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, enfoncer la touche **2**. Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FREQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, enfoncer la touche **1**.

Pour le désactiver, enfoncer la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **3** pour définir le mode à consentement simple ou double du module:

```
CONSENTEMENT SIMPLE/DOUBLE

[1] # CONSENTEMENT SIMPLE
[2]  CONSENTEMENT DOUBLE
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le mode à consentement simple.

Enfoncer la touche **2** pour définir le mode à double consentement.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **4** pour établir si le module est de type C ou non:

```
TYPE C

[1] # OFF
[2]  ON
```

Enfoncer la touche **1** pour établir que le module n'est pas du type C.

Enfoncer la touche **2** pour établir que le module est du type C.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **5** pour rétablir les valeurs prédéfinies en usine dans la configuration du dispositif.

```
RETABLISSEMENT VALEURS INITIALES  
  
[1] OUI  
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncer la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Voici les valeurs par défaut des paramètres du module concentrateur :

LED ACTIVE: OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
CONSENTEMENT SIMPLE/DOUBLE: DOUBLE CONSENTEMENT
TYPE C: OUI

3.7.3.8 Configurer entrée de bouton à tirette (TB)

Voici le menu de configuration de l'entrée de bouton à tirette:

```
[1] LED ACTIVE  
[2] CLIGNOTEMENT FREQUENT  
[3] DEFAULT
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le comportement de la LED située sur le dispositif.

```
LED ACTIVE  
  
[1] # OUI  
[2] NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, enfoncer la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, enfoncer la touche **2**.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FREQUENT  
  
[1] # OUI  
[2] NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, enfoncer la touche **1**.

Pour le désactiver, enfoncer la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **3** pour rétablir les valeurs prédéfinies en usine dans la configuration du dispositif.

```
RETABLISSEMENT VALEURS INITIALES  
  
[1] OUI  
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncer la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Voici les valeurs par défaut des paramètres de l'entrée de bouton à tirette :

LED ACTIVE: OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI

3.7.3.9 Configurer module entrée stable avec sortie sirene (IS)

Voici le menu de configuration du module d'entrée stable avec sortie sirène:

```
[1] LED ACTIVE
[2] CLIGNOTEMENT FREQUENT
[3] SEUIL SEUIL/MULTIPLE
[4] SORTIE REINITIALISATION          v
```

```
[5] TYPE C                          ^
[6] TEMPS REINITIALISATION
[7] DEFAULT
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le comportement de la LED située sur le dispositif:

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, enfoncer la touche **1**. Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, enfoncer la touche **2**. Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FREQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, enfoncer la touche **1**.

Pour le désactiver, enfoncer la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **3** pour définir le fonctionnement du module à seuil simple ou multiple:

```
SEUIL SIMPLE/MULTIPLE

[1] # SEUIL SIMPLE
[2]  SEUIL MULTIPLE
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le fonctionnement du module gérant le seuil simple.

Enfoncer la touche **2** pour définir le fonctionnement du module gérant le seuil multiple.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **4** pour activer ou non la sortie de réinitialisation du module:

```
SORTIE REINITIALISATION

[1] # SORTIE REINITIALISATION DESACTIVEE
[2]  SORTIE REINITIALISATION ACTIVEE
```

Enfoncer la touche **1** pour désactiver la sortie de réinitialisation sur le module.

Enfoncer la touche **2** pour activer la sortie de réinitialisation sur le module.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **5** pour établir si le module est de type C ou non:

```
TYPE C
[1] # OFF
[2] ON
```

Enfoncer la touche **1** pour établir que le module n'est pas du type C.
Enfoncer la touche **2** pour établir que le module est du type C.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **6** pour définir le temps de réinitialisation:

```
TEMPS REINITIALISATION: XX
```

Saisir le temps de réinitialisation en respectant le Gamme 1-20.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **7** pour rétablir les valeurs prédisposées en usine dans la configuration du dispositif.

```
RETABLISSEMENT VALEURS INITIALES
[1] OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncer la touche **1**.
Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Voici les valeurs par défaut des paramètres du module d'entrée stable avec la sortie sirène :

- LED ACTIVE: OUI
- CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
- SEUIL: SIMPLE
- SORTIE REINITIALISATION ACTIVEE
- TYPE C: OUI
- TEMPS DE REINITIALISATION: 3

3.7.3.10 Configurer détecteur de gaz (GS) et module d'entree 4-20 mA (CI)

Voici le menu de configuration du détecteur de gaz et du module d'entrée 4-20 mA:

```
[1] LED ACTIVE
[2] CLIGNOTEMENT FREQUENT
[3] SEUIL 1
[4] SEUIL 2 v
[5] DIP SWITCH 1 ^
[6] DIP SWITCH 2
[7] DIP SWITCH 3
[8] DEFAULT
```

Enfoncer la touche **1** pour définir le comportement de la LED située sur le dispositif:

```
LED ACTIVE
[1] # OUI
[2] NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, enfoncer la touche **1**.
Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, enfoncer la touche **2**.
Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FREQUENT
[1] # OUI
[2]   NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du module, enfoncer la touche **1**.
Pour le désactiver, enfoncer la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **3** pour définir le seuil 1 d'alarme du dispositif:

```
SEUIL 1 (mA) : XX.Y
```

Saisir la partie entière du seuil d'alarme (en mA), puis se déplacer sur la partie décimale à l'aide de la touche > et entrer la partie décimale du seuil.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **4** pour définir le seuil 2 d'alarme du dispositif:

```
SEUIL 2 (mA) : XX.Y
```

Saisir la partie entière du seuil d'alarme (en mA), puis se déplacer sur la partie décimale à l'aide de la touche > et entrer la partie décimale du seuil.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

La saisie des seuils doit respecter les règles suivantes:

- le Gamme admise pour chaque seuil est la suivante: 4.0 – 20.0 mA
- le seuil 1 ne doit pas dépasser le seuil 2 ; par conséquent, si l'utilisateur saisit un seuil supérieur au seuil 2, ce dernier est obligé de prendre la nouvelle valeur du seuil 1 ; de même, si l'utilisateur saisit un seuil 2 inférieur au seuil 1, ce dernier est obligé de prendre la nouvelle valeur du seuil 2.

Enfoncer les touches **5, 6, 7** pour définir la position des micro-interrupteurs (dip switch) 1, 2, 3:

```
DIP SWITCH 1/2/3
[1] # OFF
[2]   ON
```

Enfoncer la touche **1** pour définir sur OFF la position du dip switch.

Enfoncer la touche **2** pour définir sur ON la position du dip switch.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Enfoncer la touche **8** pour rétablir les valeurs prédisposées en usine dans la configuration du dispositif.

```
RETABLISSEMENT VALEURS INITIALES
[1]   OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, enfoncer la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

Utiliser **OK** pour confirmer ou **ESC** pour revenir au menu précédent sans modifier l'état courant.

Voici les valeurs par défaut des paramètres du détecteur de gaz et du module d'entrée 4-20 mA:

```
LED ACTIVE:      OUI
CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI
SEUIL 1:         6.4 mA
SEUIL 2:         8.8 mA
DIP SWITCH 1:   OFF
DIP SWITCH 2:   OFF
DIP SWITCH 3:   OFF
```

3.7.3.11 Configuration du dispositif sonore d'alarme incendie (MU, codes FW 165 et 169)

Le menu de configuration est le suivant :

```
[1] TEMPS HOLD OFF
[2] LED ACTIVE
[3] CLIGNOTEMENT FRÉQUENT
[4] CLIGNOTEMENT BASE
```

```
[5] VOLUME
[6] MODALITÉ ACOUSTIQUE
[7] DÉFAUT
```

Appuyer sur la touche **1** pour régler le temps de hold off :

```
TEMPS HOLD OFF: XXX
```

Saisir le temps de hold off sur un intervalle compris entre 0 et 255 secondes et confirmer avec la touche **OK**. Pour revenir au précédent sans rien modifier, appuyer sur la touche **ESC**.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement de la LED verte présente sur le dispositif.

```
LED ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement de la LED verte qui signale le dialogue entre centrale et dispositif, appuyer sur la touche **1**.

L'option active est indiquée par le symbole **#**. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**. En appuyant sur la touche **OK**, la sélection est confirmée. La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent sans modifier l'état actuel.

Appuyer sur la touche **3** pour définir le comportement du clignotement fréquent du module.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED verte du module, appuyer sur la touche **1**. Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**.

L'option active est indiquée par le symbole **#**.

En appuyant sur la touche **OK**, la configuration est confirmée. La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent sans modifier l'état actuel.

Appuyer sur la touche **4** pour définir le comportement des LED rouges de signal d'alarme présents sur le dispositif.

```
CLIGNOTEMENT BASE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement des LED de signal d'alarme quand le dispositif est activé, appuyer sur la touche **1**. L'option active est indiquée par le symbole **#**. Pour désactiver le clignotement des LED, appuyer sur la touche **2**. En appuyant sur la touche **OK**, la sélection est confirmée. La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent sans modifier l'état actuel.

Appuyer sur la touche **5** pour régler le niveau de volume du dispositif.

```
VOLUME: X
```

Sélectionner le volume (0: éteint, 1: minimum, 2: moyen, 3: maximum) et confirmer avec la touche **OK**.
Pour revenir au précédent sans rien modifier, appuyer sur la touche **ESC**.

Appuyer sur la touche **6** pour régler la modalité acoustique d'alarme du dispositif.

```
MODALITÉ ACOUSTIQUE: X
```

Sélectionner la modalité acoustique (intervalle 1-4) et confirmer avec la touche **OK**.
Pour revenir au précédent sans rien modifier, appuyer sur la touche **ESC**.

Appuyer sur la touche **7** pour accéder au menu de rétablissement des valeurs par défaut de configuration du dispositif :

```
RÉTABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES  
  
[1] OUI  
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs initiales, appuyer sur la touche **1**.

L'option active est indiquée par le symbole #.

La touche **OK** permet de confirmer l'option présentement active.

La touche **ESC** permet de revenir au menu précédent sans modifier aucun paramètre.

Les valeurs initiales sont les suivantes :

```
HOLD OFF: 0  
LED ACTIVE: OUI  
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT: OUI  
CLIGNOTEMENT BASE: OUI  
VOLUME: 3  
MODALITÉ ACOUSTIQUE: 3
```

3.7.3.12 Configuration des autres types de dispositifs

Le menu de configuration des périphériques qui n'a pas été traité dans les chapitres précédents est donné ci-dessous:

```
[1] LED ACTIVE  
[2] CLIGNOTEMENT FRÉQUENT  
[3] RÉPÉTITION ACTIVE  
[4] DÉFAUT
```

Appuyer sur la touche **1** pour définir le comportement de la LED placé sur le dispositif.

```
LED ACTIVE  
  
[1] # OUI  
[2] NON
```

Pour activer le clignotement de la LED qui signale le dialogue entre la centrale et le dispositif, appuyer sur la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché. Pour désactiver le clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **2** pour définir le comportement du clignotement fréquent du dispositif.

```
CLIGNOTEMENT FRÉQUENT

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer le clignotement fréquent de la LED du dispositif, appuyer sur la touche **1**.

Pour le désactiver, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **3** pour définir le comportement de la sortie de la répétition de l'alarme du dispositif.

```
RÉPÉTITION ACTIVE

[1] # OUI
[2]  NON
```

Pour activer la sortie de la répétition de l'alarme placée sur le dispositif, appuyer sur la touche **1**.

Pour ne pas activer la sortie de la répétition de l'alarme au clignotement de la LED, appuyer sur la touche **2**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Appuyer sur la touche **4** pour rétablir les valeurs par défaut dans la configuration du dispositif.

```
RÉTABLISSEMENT DES VALEURS INITIALES

[1]  OUI
[2] # NON
```

Pour rétablir les valeurs par défaut, appuyer sur la touche **1**.

Si l'option est activée, le symbole # sera affiché.

En appuyant sur **OK**, on confirme le choix effectué. Avec **ESC**, on revient au menu précédent sans modifier l'état en cours.

Voici les valeurs par défaut des paramètres de programmation :

REPETITION ACTIVE: OUI

LED ACTIVE: OUI

CLIGNOTEMENT FREQUENT: OUI

3.7.3.13 Sauvegarde de la configuration

Après avoir réglé les paramètres de configuration du dispositif décrits dans les paragraphes précédents, en appuyant sur **ESC** du menu principal de configuration du dispositif, l'afficheur suivant est visualisé :

```
[OK]  MÉMORISER LA CONFIGURATION
[ESC] QUITTER SANS MÉMORISER
```

L'utilisateur peut donc choisir s'il veut rendre les modifications introduites jusqu'à présent effectives ou alors il peut tout annuler, en maintenant l'ancienne configuration du dispositif.

Si l'utilisateur choisit de mémoriser la configuration, un message de notification l'informerá du résultat de la programmation :

```
PROGRAMMATION EFFECTUÉE/MANQUÉE
```

On note que la sauvegarde de la configuration du dispositif ci-dessus se passe exclusivement dans le dispositif concerné, mais n'influence pas les données présentes dans le module de la ligne et dans la centrale.

De plus, on note que lorsque le type de dispositif est modifié (ce qui peut arriver pour le groupe MU, LI, PI), tous les paramètres (retards, modes de fonctionnement, etc.) du dispositif qui a acquis le nouveau type sont reportés aux valeurs par défaut.

3.7.4 Configuration d'un dispositif à distance

Cette fonctionnalité a été utilisée pour régler les paramètres de configuration d'un dispositif déjà installé et en opérant normalement sur une ligne de détection d'un système, sans que le dispositif doive être retiré de la ligne pour ensuite devoir être connecté de manière directe à un module comme décrit dans le chapitre précédent.

Saisir le numéro de la ligne sur laquelle le dispositif est connecté, et confirmer avec **OK**:

```
LIGNE : XX
```

La ligne est ensuite alimentée (des mauvais fonctionnements éventuels seront signalés).

Si la phase d'alimentation se termine avec succès, saisir l'adresse du dispositif à lire et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX
DISP: XXX
```

En appuyant sur **ESC**, on revient au menu précédent pour la saisie du numéro de ligne.

Après avoir saisi le numéro du dispositif, la centrale en prélève les paramètres avec lesquels il est actuellement programmé.

Si dans cette phase on observe des problèmes de communication avec le dispositif, le message suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : XXX

ERREUR DE COMMUNICATION
```

Par contre, si le dispositif est en fonction et répond correctement, ses paramètres actuels sont prélevés et l'afficheur suivant est visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP : XXX
NOM : XXXXXXXXXX
[OK] CONTINUER

TYPE : XX
[ESC] PRÉCÉDENT
```

Notez que bien que par la configuration locale d'un dispositif, il est possible de changer l'adresse du dispositif, dans ce cas, cette opération n'est pas autorisée, car l'appareil est installé dans un système déjà configuré avec des dispositifs déjà adressés.

En appuyant sur **OK**, on accède à une série de menu de configuration des paramètres dépendants du type de dispositif connecté.

Si le dispositif est un module I/O, se reporter aux paragraphes 3.7.3.1, 3.7.3.3, 3.7.3.4, 3.7.3.5.

Si le dispositif est un bouton manuel, se reporter au paragraphe 3.7.3.6.

Si le dispositif est un module concentrateur, se reporter au paragraphe 3.7.3.7.

Si le dispositif est une entrée de bouton à tirette, se reporter au paragraphe 3.7.3.8.

Si le dispositif est une entrée stable avec sortie sirène, se reporter au paragraphe 3.7.3.9.

Si le dispositif est un détecteur de gaz ou une entrée 4-20 mA, se reporter au paragraphe 3.7.3.10.

Si le dispositif est un dispositif sonore d'alarme incendie, se reporter au paragraphe 3.7.3.11.

Si le dispositif est un autre type de détecteur différents de ceux déjà considérés, se reporter au paragraphe 3.7.3.12.

En ce qui concerne la configuration modifiée du dispositif, se reporter au paragraphe 3.7.3.13, il faut toutefois remarquer qu'après avoir enregistré la configuration du dispositif, il faut aussi la mettre à jour dans la centrale et dans le module de ligne ; on suppose en effet que la configuration du dispositif distant se vérifie quand la centrale a déjà saisi le champ.

Dans ces conditions, pour que le système anti-incendie fonctionne correctement, il faut que les informations des dispositifs présents sur les dispositifs, les modules de ligne et la centrale soient toujours alignées.

3.7.5 Mise à jour d'un dispositif

Ce menu permet d'aligner les informations d'un dispositif général entre la centrale, le module de ligne et le dispositif. Plus spécifiquement, la configuration présente dans la centrale est transférée au module de ligne et au dispositif.

Saisir le numéro de la ligne sur laquelle se trouve le dispositif à mettre à jour et confirmer avec **OK**:

```
LIGNE :XX
```

La ligne est ensuite alimentée (des mauvais fonctionnements éventuels seront signalés).

Si la procédure d'alimentation de la ligne se termine avec succès, il faut saisir l'adresse du dispositif à mettre à jour et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX
DISP: XXX
```

Afin d'éviter des mises à jour accidentelles non désirées, on introduit un niveau de contrôle supplémentaire, dans lequel il est demandé à l'utilisateur d'appuyer sur la touche **1** pour confirmer la procédure de mise à jour du dispositif :

```
LIGNE : XX
DISP: XXX

[1] MISE À JOUR DU DISPOSITIF
```

En appuyant sur **1**, la procédure de mise à jour a commencé, dont le résultat sera enfin visualisé :

```
LIGNE : XX
DISP: XXX
DISPOSITIF MIS À JOUR/NON MIS À JOUR
```

3.7.6 Verification de la coherence

Ce menu lance une procédure visant à vérifier, sur une ligne sélectionnée par l'utilisateur, la cohérence des types associés aux dispositifs et mémorisés dans la centrale avec ceux des dispositifs présents réellement dans le champ.

Insérer et confirmer le numero de ligne par **OK**.

```
LINEA: XX
```

La procédure est donc lancée et le message d'attente suivant est affiché avec l'état de l'avancement de la procédure, représenté par le nombre de dispositifs contrôlés jusqu'à ce moment-là.

Cette procédure contrôle toutes les adresses possibles de la ligne (de 1 à 128), afin de détecter tous les périphériques présents dans le champ, mais absente dans la configuration de la centrale

```
VEUILLEZ PATIENTER  
N. DISP: XX
```

Si la procédure se termine avec succès (aucune incohérence relevée), le message suivant est affiché :

```
VÉRIFICATION DE LA COHÉRENCE DES TYPES  
OPÉRATION TERMINÉE  
[ESC] REVENIR EN ARRIÈRE
```

Toute éventuelle incohérence est notifiée à l'utilisateur :

```
INCOHÉRENCES RELEVÉES  
EXÉCUTER LA CONFIG. PRÉRÉGLÉE POUR ALIGNEMENT  
[OK] VISUALISER LES INCOHÉRENCES  
[ESC] REVENIR EN ARRIÈRE
```

En appuyant sur **OK**, la liste des incohérences est affichée :

DISPOSITIF	INCOHÉRENCE	TYPE
3	SM ->	HT
6	SM ->	--

Dans l'exemple reporté dans la figure, deux incohérences ont été relevées :

- la première sur le dispositif 3, mémorisé dans la centrale comme détecteur de fumée, mais présent dans le champ comme détecteur de chaleur ;
- la deuxième sur le dispositif 6, mémorisé dans la centrale comme détecteur de fumée, mais en réalité absent dans le champ.

3.7.7 Remplacement d'un dispositif

Cette fonctionnalité permet à l'utilisateur de remplacer un dispositif en panne par un dispositif vierge. Les conditions pour que cette procédure, qui est réalisée sur une ligne spécifique, puisse être complétée avec succès sont les suivantes :

- un dispositif précédemment en fonction s'est abîmé
- le dispositif abîmé est remplacé physiquement par un autre vierge (adresse 241) du même type (si le dispositif abîmé est du type MU, LI ou PI, le dispositif vierge ne doit pas nécessairement être du même type mais doit appartenir au groupe MU, LI, PI)
- il n'y a pas d'autres dispositifs vierges connectés à la ligne en dehors de celui apte à remplacer le dispositif abîmé

Tout d'abord, saisir la ligne sur laquelle se trouve le dispositif abîmé et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX
```

La ligne est ensuite alimentée (des mauvais fonctionnements éventuels seront signalés).

Si la ligne est alimentée avec succès, saisir l'adresse du dispositif à remplacer et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX  
DISP: XX
```

Si le dispositif à remplacer est déjà présent et en fonction, la procédure se termine et l'utilisateur reçoit la notification appropriée :

```
DISPOSITIF DÉJÀ PRÉSENT
```

Si le dispositif à remplacer n'est pas encore remplacé par le dispositif vierge ou si ce dernier est à son tour abîmé, l'utilisateur reçoit la notification correspondante :

```
DISPOSITIF VIERGE ABSENT OU EN PANNE
```

Si le dispositif vierge n'est pas du type correct, l'utilisateur reçoit la notification à l'aide du message suivant :

```
INCOHÉRENCE DU TYPE (XX/YY)
```

où
XX = le type de dispositif à remplacer
YY = le type de dispositif vierge

Enfin, si le dispositif abîmé a été retiré et correctement remplacé par un dispositif vierge de type adéquat, la procédure est réussie et l'utilisateur reçoit la notification suivante :

```
DISPOSITIF REMPLACÉ AVEC SUCCÈS
```

3.8 DIVERS

À l'aide de ce menu, il est possible de programmer et de gérer les options de l'environnement de fonctionnement de la centrale.

```
[1] IMPRIMANTE
[2] COMMUNICATIONS
[3] UNITÉS DE COMMANDE À DISTANCE
[4] CENTRALE
```

```
[5] HORLOGE
[6] SORTIES ET RELAIS
[7] TEMPORISATEURS D'ALARME
[8] USB EXTERNE
```

[1] IMPRIMANTE

Cette option permet de gérer l'imprimante externe.

[2] COMMUNICATIONS

Cette option permet de gérer le modem, les configurations MASTER/SLAVE, l'identifiant de la centrale, la programmation de la centrale par le P.C. et les réglages du port. Pour la configuration via Modem ou ETHERNET et pour la configuration MAITRE/ESCLAVE il est nécessaire d'installer un module additionnel.

[3] UNITÉS DE COMMANDE À DISTANCE

Cette option permet de configurer les panneaux distants. Pour gérer les panneaux distants, il faut installer le module d'interface RS232/RS485

[4] CENTRALE

Cette option permet de configurer les paramètres de la centrale.

[5] HORLOGE

Cette option permet de régler la date et l'heure.

[6] SORTIES ET RELAIS

Cette option permet de régler la configuration des sorties et des relais.

[7] TEMPORISATEUR D'ALARME

Cette option permet de régler les valeurs des temporisateurs généraux de l'alarme.

[8] USB EXTERNE

Permet de transférer la configuration de la centrale et le chronologique sur la clé USB ou de lire la configuration sur la clé USB.

3.8.1 Imprimante

Ce menu permet d'activer/supprimer/inclure/exclure l'imprimante.

Pour pouvoir utiliser l'imprimante, il faut :

- relier le module imprimante ITS500 au bus où se résident les panneaux distants
- équiper la centrale de la carte d'extension RS232/RS485 pour permettre la communication entre la carte CPU et le module ITS500
- brancher une imprimante parallèle au module continu avec standard ASCII et de type Centronics au module imprimante ITS500
- activer l'imprimante dans le menu de programmation approprié

Si l'imprimante est activée et reconnue, tous les événements qui se vérifient sur le système sont envoyés au module imprimante et sont immédiatement imprimés.

```
[1] ACTIVER
[2] ELIMINER
[3] INCLURE/EXCLURE
[4] VERIFIER
```

Si on sélectionne **1**, on active la reconnaissance de l'imprimante et le message suivant s'affiche:

```
RECONNAISSANCE ACTIVÉE
```

Si l'imprimante a déjà été activée (qu'elle ait été reconnue ou non), le message suivant s'affiche:

```
IMPRIMANTE DÉJÀ ACTIVÉE
```

Si on sélectionne **2**, on supprime l'imprimante précédemment activée et le message suivant s'affiche:

```
SUPPRESSION EFFECTUÉE
```

Si on sélectionne **3**, on affiche le menu d'inclusion/exclusion:

```
IMPRIMANTE  
[1] # INCLUDE  
[2]   EXCLUE
```

Le symbole # dièse indique l'option sélectionnée. Enfoncer **OK** pour confirmer le choix.

Si on sélectionne **4**, la centrale affiche un message indiquant l'état courant de l'imprimante. Par exemple, pendant la phase de reconnaissance, le message suivant s'affiche:

```
IMPRIMANTE A RECONNAITRE
```

Enfin si l'imprimante n'est pas présente, la tentative de suppression, inclusion/exclusion ou vérification entraîne l'affichage du message suivant:

```
IMPRIMANTE NON PRESENTE
```

3.8.2 Communication

Depuis ce menu, visualisé ci-dessous, il est possible d'activer, de contrôler et de gérer les communications de la centrale FAP54 vers d'autres systèmes ou d'autres centrales.

```
[1] PROGRAMMATION DU P.C.  
[2] MODEM  
[3] ID CENTRALE  
[4] MASTER/SLAVE
```

```
[5] PORT ETHERNET
```

3.8.2.1 Programmation PC

Cette option affiche le menu suivant:

```
PROGRAMMATION PC  
[1] # OUI  
[2]   NON
```

Sélectionnez **1**, la programmation de la centrale par PC est activée. Sélectionnez **2**, la programmation par PC est désactivée.

3.8.2.2 Modem

La centrale FAP peut être connecté par l'intermédiaire d'une carte d'extension à l'un des types de modems suivants:

- Modem RTC
- Modem GSM

Le modem RTC est monté directement sur une carte d'extension, son utilisation nécessite un raccordement entre cette carte et le câble téléphonique.

Le GSM prévoit également l'utilisation d'une carte d'extension à installer dans la centrale, mais, a la différence du modem RTC – il est externe à la carte d'extension donc y sera relié via un câble.

Voici les menus de configuration du modem

[1] ACTIVER	
[2] SUPPRIMER	
[3] INCLURE/EXCLURE	
[4] VERIFIER	▼

[5] MODE	▲
[6] REPERTOIRE	
[7] EVENEMENTS	
[8] MOT DE PASSE	

ACTIVER

Si on sélectionne **1**, on active le modem et le message suivant apparaît:

APPAREIL ACTIVÉ

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Le modem sera reconnu lorsque la centrale quitte le mode programmation et retourne à la phase de surveillance. Pendant cette phase, la centrale identifie le type de modem (RTC ou GSM), et stocke cette information dans la mémoire non volatile. Par conséquent, si la centrale est éteinte et rallumée, elle doit détecter le même type de modem précédemment reconnue.

Si elle relève un modem de type différent, il se produit une panne générale.

Quand le modem est reconnu, il ne faut ni l'éteindre ni le débrancher car il est continuellement contrôlé ; si le modem reste débranché pendant plus de 2 minutes, il se produit une panne générale.

Toutes les actions du modem (appel entrant / sortant, configuration de la connexion, déconnexion) sont stockés dans le chronologique.

En outre, les événements de connexion (appel entrant et sortant) sont également stockés dans le dossier des événements génériques et peuvent être consultés lorsque le système est en cours de recherche.

SUPPRIMER

Si on sélectionne **2**, le modem activé précédemment est éliminé et le message suivant s'affiche:

APPAREIL SUPPRIMÉ

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir aux menus précédents.

INCLUDE/EXCLURE

Si on enfonce la touche **3**, on affiche le menu d'inclusion/exclusion du modem:

```
INCLUDE/EXCLURE

[1] MODEM
[2] MODEM ACTIVÉ POUR TOUTES LES CAUSES    v

[3] MODEM ACTIVÉ POUR ALM                    ^
[4] MODEM ACTIVÉ POUR GG
[5] MODEM ACTIVÉ POUR GC
[6] MODEM ACTIVÉ POUR MAN
```

Ce menu permet d'exclure le modem mais aussi l'activation du modem en cas d'évènements.

En effet, on peut programmer le modem pour effectuer des appels vers un ou plusieurs numéros de téléphone quand se vérifie l'un des évènements suivants:

- alarmes (ALM)
- pannes générales (GG)
- pannes de champ (GC)
- évènements de maintenance (MAN)

Si on sélectionne **1**, le message suivant s'affiche:

```
MODEM

1] # INCLUS
[2]  EXCLU
```

Quand on entre dans le menu, le symbole du dièse indique l'option activée.
Enfoncer les touches **1** ou **2** pour respectivement inclure ou exclure le modem.
Enfoncer la touche **OK** pour confirmer le choix.
Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Si on sélectionne **2**, on affiche le menu suivant:

```
MODEM ACTIVÉ POUR TOUTES LES CAUSES

[1] # INCLUS
[2]  EXCLU
```

Par ce menu, vous pouvez inclure/exclure en une seule opération sur tous les appels sortants que le modem peut effectuer (si la programmation est appropriée) suite à un événement d'alarme / panne / maintenance.

Si on sélectionne **3**, on affiche le menu suivant permettant d'établir si l'on veut exclure ou non l'appel effectué par le modem en cas d'alarme:

```
MODEM ACTIVÉ POUR ALM

[1] # INCLUS
[2]  EXCLU
```

Les menus auxquels on accède en enfonçant les touches 4, 5 et 6 sont analogues, ils permettent d'inclure/exclure l'appel effectué par le modem en cas de pannes générales, de pannes de champ ou d'évènements de maintenance.

En général, l'exclusion est signalée par les indicateurs avant de la centrale et sur l'afficheur, elle est par ailleurs enregistrée dans le registre chronologique. L'exclusion entraîne l'activation du relais d'exclusion si celui-ci est programmé comme tel.

VERIFICATION

Cette fonction permet de vérifier tous les paramètres de définition du modem.

Quand on enfonce la touche **4**, le menu suivant s'affiche:

```
MODE: APPELÉ
[OK] ASSOCIATIONS EVENEMENTS
[>] REPERTOIRE NUMERO DE TELEPHONE
[<] COMMANDES AT & MOT DE PASSE
```

La première ligne du menu met en évidence le type de configuration courant du modem.

On peut le programmer comme suit:

- Appelant : le modem effectue les appels en cas d'évènements d'alarme/panne/maintenance mais il n'est pas autorisé à recevoir des demandes de connexion entrantes
- Appelé: le modem accepte des appels entrant mais ne peut pas effectuer un appel sortant
- Appelant/appelé : le modem est autorisé à recevoir les demandes de connexion entrantes et à effectuer des appels en cas d'alarmes/pannes/maintenances.

Appuyez sur **OK** pour afficher un tableau montrant les associations entre chaque événement et les numéros de téléphone à appeler lorsque l'événement se produit:

```
TEL. Nr. 1   AL: *  GG: -  GC: -  MA: *
TEL. Nr. 2   AL: *  GG: *  GC: -  MA: -
TEL. Nr. 3   AL: *  GG: -  GC: -  MA: -
TEL. Nr. 4   AL: -  GG: *  GC: -  MA: -
```

Où:

AL = Alarme

GG = Panne générale

GC = Panne de champ

MA = Maintenance

Le symbole " * " indique les associations actuelles. Par exemple, si une panne survient, en général, le modem va appeler les numéros de téléphone de manière séquentielle 2 et 4.

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

La touche **>** affiche les 4 numéros de téléphone programmés.

```
TEL. Nr. 1: 1234567890
TEL. Nr. 2: 1234567890
TEL. Nr. 3: 1234567890
TEL. Nr. 4: 1234567890
```

Pour revenir au menu précédent, enfoncer la touche **ESC**.

La touche **<** affiche les chaînes d'initialisation AT et le mot de passe de protection pour l'accès "on-line".

```
CMD. NR. 1:
CMD. NR. 2:
CMD. NR. 3:
MOT DE PASSE: XXXXXX
```

Ces chaînes d'initialisation, initialement vides, peuvent être programmées à travers l'application PC appropriée.

Pour revenir au menu précédent, enfoncer la touche **ESC**.

MODE

Ce menu est utilisé pour définir le fonctionnement du mode. Lorsque vous accédez à ce menu, le symbole # indique le mode actuellement programmé.

```
[1] # APPELANT
[2]  APPELÉ
[3]  APPELÉ/APPELANT
```

Appuyez sur la touche **1** pour sélectionner l'option APPELANT (quand un événement alarme/panne/maintenance se produit, le modem appelle les numéros de téléphone associés à l'événement, le modem **n'accepte pas** les appels entrants).

Appuyez sur la touche **2** pour sélectionner l'option APPELE (le modem accepte les appels entrants, il n'accepte pas les appels sortants).

Appuyez sur la touche **3** pour sélectionner le APPELE/APPELANT (le modem accepte les appels entrants, si un événement d'alarme/panne/maintenance se produit, le modem peut établir des appels sortants).

Enfoncer la touche **OK** pour confirmer le choix ou la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

REPertoire

Appuyez sur **6**, l'utilisateur accède au menu utilisé pour programmer les 4 numéros de téléphone que le modem peut appeler suite à un événement.

```
NUMERO DE TELEPHONE:
```

Après avoir inséré le numéro (1-4) du numéro de téléphone à définir, on accède l'afficheur suivant:

```
NUMERO DE TELEPHONE: X
TEL.: 1234567890
```

Utiliser le clavier numérique, saisir le numéro de téléphone (max 20 caractères) et confirmer par **OK**.

En plus des chiffres, vous pouvez utiliser les caractères spéciaux suivants:

Caractère spécial	Signifie	Touche à utiliser pour insérer le caractère
T	Sélectionne la tonalité DTMF des chiffres successifs	*
P	Sélectionne impulsions des chiffres successifs	@
, (virgule)	Insère une pause (2 sec) durant la composition du numéro	^
W	Attendre la tonalité avant de composer les autres chiffres	∨

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Evénements

Chaque numéro de téléphone peut être associé à des événements dont la survenance lancera la numérotation du modem.

Ces événements sont:

- Alarmes
- Pannes général
- Pannes de champ
- Evénements de maintenance

Pour que le modem compose l'appel avec succès, vous devez:

- la connexion est établie avec succès
- l'application distante connectée au modem envoie le mot de passe correct déconnexion.

Par conséquent, la tentative d'appel peut échouer à cause de problèmes qui peuvent se produire au cours de la configuration de la connexion, ou même plus tard, lorsque la connexion a été établie avec succès, mais la centrale n'a pas reçu le mot de passe valide dans un délai préétabli.

Cas d'échec, une tentative d'appel est répétée indéfiniment jusqu'à ce qu'elle se termine avec succès ou une réinitialisation globale est effectuée par l'utilisateur.

Les tentatives de rappel se déroulent selon les règles suivantes.

Les deux premières tentatives se produisent 2 minutes après la tentative précédente. Par conséquent, les tentatives successives se produisent 5 minutes après la tentative précédente.

Si des événements différents, associé avec le même numéro se produisent, le modem appellera autant de fois qu'il y aura eu d'événements.

Enfoncer la touche **7**.

```
NUMERO DE TELEPHONE:
```

Saisir le numéro de téléphone (de 1 à 4) auquel il faut associer les événements. Le menu suivant s'affiche:

```
NUMERO DE TELEPHONE: 1
AL  GG    GC   MA
 *  -     *    -
[1-AL  2-GG  3-GC  4-MA]
```

Pour associer/supprimer l'évènement pour le numéro de téléphone sélectionné, enfoncer:

- **1** pour les alarmes (AL)
- **2** pour les pannes générales (GG)
- **3** pour les pannes de champs (GC)
- **4** pour les événements de maintenance (MA)

L'astérisque indique que l'évènement est associé au numéro de téléphone sélectionné.

Après avoir effectué les associations voulues, enfoncer **OK** pour confirmer les nouvelles associations.

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Timeout pour inactivité: la centrale annule toute connexion (peu importe si elle a été générée par un appel entrant ou sortant) non utilisé pendant plus de 2 minutes. Une connexion n'est pas utilisée lorsque la centrale ne reçoit pas de commande à partir d'une application sur un PC distant.

MOT DE PASSE

Afin de protéger l'accès à distance à la centrale, après avoir établi la connexion entre le modem local et un modem à distance, l'application PC distant doit envoyer le mot de passe valide au modem. La centrale n'acceptera aucune commande provenant de l'application à distance si le mot de passe valide n'est pas transmis.

Enfoncer la touche **8**.

```
MOT DE PASSE:  XXXXX
```

Entrez le mot de passe (il doit être de 5 chiffres) et validez avec **OK**.

3.8.2.3 ID centrale

À l'aide de cette fonction, on peut affecter une identification à la centrale constituée de 5 chiffres (après l'avoir saisi, confirmer avec **OK**):

```
ID CENTRALE: 00000
```

L'identification de la centrale est utilisée pour discriminer une centrale introduite dans un réseau de centrales.

3.8.2.4 Master / Slave

Avec la centrale FAP54, vous pouvez créer un réseau de centrales interconnectées. Dans un tel réseau, une centrale assume la fonction de centrale MASTER, toutes les autres prennent la fonction de SLAVE. Une centrale MASTER peut contrôler jusqu'à 32 centrales SLAVE. Chaque centrale SLAVE est une entité distincte, mais est supervisé par l'unité MASTER qui regroupe et notifie les événements qui sont survenus sur chaque centrale SLAVE.

Pour installer un réseau de MASTER/SLAVE, il est nécessaire que chaque centrale soit équipée d'une carte d'interface RS232/RS485 optionnelle.

Pour accéder à l'élément de menu MASTER/SLAVE, il est nécessaire que la centrale soit programmée comme MASTER (voir : par. 3.8.4).

Si la centrale a été programmé comme SLAVE, il n'y a rien à configurer et d'accéder à n'importe quel menu MASTER/SLAVE entraine l'affichage de la notification suivante:

```
CENTRALE CONFIGURÉE COMME SLAVE
```

Si la centrale a été programmé comme MASTER, l'accès au menu MASTER/SLAVE entraine l'affichage du menu suivant:

```
[1] SAISIR SLAVE  
[2] ÉLIMINER  
[3] INCLURE/EXCLURE  
[4] VÉRIFIER
```

SAISIR SLAVE

Par ce menu, il est possible de saisir les centrales SLAVE que la centrale MASTER doit contrôler.

On saisit l'adresse de la centrale SLAVE à contrôler et on confirme avec **OK** :

```
ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE:___
```

On saisit ensuite le nom à affecter à la centrale SLAVE à contrôler, et on le confirme avec **OK**.

```
ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE : XXX  
NOM :___
```

On définit ensuite si la centrale SLAVE est équipée de la gestion d'extinction d'incendie (le dièse indique l'option en cours sélectionnée):

```
ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE : XXX  
NOM : XXXXXXXXXXXXX  
EXTINCTION : [1] OUI [2] # NON
```

Après la saisie, le message suivant sera visualisé :

```
ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE : XXX  
NOM : XXXXXXXXXXXXX  
EXTINCTION : OUI/NON  
APPAREIL A RECONNAÎTRE/PRÉSENT
```

En appuyant sur **ESC** on revient à l'afficheur de saisie de l'adresse, afin de répéter l'introduction pour une éventuelle SLAVE suivante.

Les centrales SLAVE peuvent être ajoutées, même si elles ne sont pas physiquement présentes. En fait, quand un nouvel SLAVE est ajouté, il est considéré comme «à reconnaître." La centrale MASTER, retournera à l'étape de recherche et cherchera à reconnaître la centrale SLAVE ainsi ajoutée.

Lorsque la centrale SLAVE est connecté au réseau MASTER/SLAVE et est sous tension, elle répond au message de scrutation de la centrale MASTER et - à partir de ce moment - SLAVE est reconnue.

Si un centrale SLAVE déjà reconnu est déconnecté du réseau, l'unité MASTER détecte la rupture de communication et crée un défaut général.

Pour que la reconnaissance d'une SLAVE se passe avec succès, on remarque qu'il est nécessaire que l'adresse affectée à la SLAVE de la part de la MASTER coïncide avec l'adresse affectée localement à une SLAVE à l'aide du menu approprié (voir le paragraphe.3.8.4).

ÉLIMINER

Avec cette fonction, il est possible d'éliminer une centrale SLAVE de la liste des SLAVE contrôlées par la centrale MASTER.

Saisir l'adresse de la SLAVE à éliminer, en la confirmant avec **OK**:

ADRESSE DE LA SLAVE :

Après la saisie, l'afficheur suivant sera visualisé :

ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE : XXX
NOM. XXXXX
[OK] ÉLIMINER
[ESC] ANNULER

Pour confirmer l'élimination, appuyer sur la touche **OK**, pour annuler appuyer sur **ESC**.

Si l'élimination est confirmée, le menu suivant apparaîtra :

APPAREIL ÉLIMINÉ

Appuyer sur la touche **ESC** pour revenir à la saisie de l'adresse de la prochaine SLAVE à éliminer.

INCLURE/EXCLURE

Avec cette fonction, il est possible d'exclure temporairement les centrales SLAVE contrôlées par la centrale MASTER. À la différence de l'élimination, l'exclusion permet de maintenir l'adresse affectée pour la centrale SLAVE pour la réinclusion par la suite.

Saisir l'adresse de la centrale SLAVE à exclure, en la confirmant avec **OK**:

ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE :

Après la saisie, l'afficheur suivant sera visualisé :

ADRESSE DE LA CENTRALE SLAVE : XX
NOM : XXXXX
[1] # INCLURE
[2] EXCLURE

Sélectionner l'option souhaitée (le signe « # » identifie l'option sélectionnée) puis confirmer avec la touche **OK**.

L'exclusion est signalée par les LED de la centrale et un message apparaît pendant la phase de balayage.

En outre, si le relais programmable est programmé comme relais, celui-ci sera activé.

Chaque fois qu'une exclusion ou une inclusion se produit, un événement est stocké dans le chronologique.

VERIFICATION

Ce menu, reporté ci-dessous, permet d'observer l'état actuel des centrales SLAVE contrôlées par la MASTER.

ADRESSE SLAVE	ÉTAT	EXTIN.
034	À RECONNAÎTRE	NON
099	EXCLUE	OUI
230	ABSENTE	NON

En utilisant les touches \wedge et \vee , on peut faire défiler la liste de toutes les SLAVE en chargement à la MASTER.

3.8.2.5 Port Ethernet

À l'aide de ce menu, on peut configurer les paramètres de communication du port ETHERNET.

Pour qu'il soit possible d'accéder au menu en question, il est nécessaire que la centrale soit équipée d'une carte d'extension en option pour la communication par LAN.

Cette carte implémente les fonctionnalités d'un couple de communicateurs de type E (pour la transmission d'alarmes à un centre de gestion distant et pour la réception du de relatif ACK) et de type J (pour la transmission de défauts uniquement au centre de gestion).

Si la carte n'est pas présente, toute tentative visant à accéder à ce menu provoque le message suivant:

```
CARTE D'EXTENSION ABSENTE
```

Par contre, si la carte d'extension est présente, le menu suivant sera visualisé :

```
[1] ADRESSE MAC  
[2] PARAMÈTRE DE RÉSEAU  
[3] INCLURE/EXCLURE COM-E/J  
[4] NOTIFICATION FAUTE DE CONNEXION TCP
```

En sélectionnant **1**, l'utilisateur peut lire et modifier l'adresse MAC de la carte du réseau (cette adresse sera fournie avec la carte en option):

```
ADRESSE MAC XXX.XXX.XXX.XXX.XXX.XXX
```

On note que chaque chiffre de l'adresse MAC est exprimé en format décimal.

Par contre, en sélectionnant **2**, on accède au menu de configuration des paramètres du réseau :

```
[1] ADRESSE IP :      XXX.XXX.XXX.XXX  
[2] PASSERELLE :    XXX.XXX.XXX.XXX  
[3] MASQUE DE SOUS-RÉSEAU : XXX.XXX.XXX.XXX  
[4] DNS PRIMAIRE :   XXX.XXX.XXX.XXX  v
```

```
[5] DNS SECONDAIRE : XXX.XXX.XXX.XXX  ^  
[6] DHCP ON/OFF  
[7] NOM HÔTE : XXXXXXXXXXXXXXXXX  
[8] PORT DU SERVER TCP: XXXX
```

Les informations concernant la configuration actuelle des paramètres du réseau sont visualisées dans ce menu, avec la possibilité d'accéder aux menus de modification des paramètres.

Appuyer sur la touche **1** pour saisir l'adresse IP de la centrale:

```
ADRESSE IP: XXX.XXX.XXX.XXX
```

Saisir l'adresse et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur la touche **2** pour saisir l'adresse de la passerelle :

```
PASSERELLE : XXX.XXX.XXX.XXX
```

Saisir l'adresse et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur la touche **3** pour saisir le masque de sous-réseau (subnet mask):

```
MASQUE DE SOUS-RÉSEAU : XXX.XXX.XXX.XXX
```

Saisir le masque de sous-réseau et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur la touche **4** pour saisir l'adresse IP du serveur DNS primaire :

```
DNS PRIMAIRE : XXX.XXX.XXX.XXX
```

Saisir l'adresse et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur la touche **5** pour saisir l'adresse du serveur DNS secondaire :

```
DNS SECONDAIRE : XXX.XXX.XXX.XXX
```

Saisir l'adresse et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

Appuyer sur la touche **6** pour activer ou désactiver la fonction DHCP:

```
[1] # DHCP ON  
[2]   DHCP OFF
```

Effectuer le choix avec les touches **1** et **2** puis confirmer ensuite avec **OK**.

Appuyer sur la touche **7** pour configurer le nom de l'host:

```
NOM HOST: XXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Saisir le nom (longueur maximum de 15 caractères) et confirmer avec la touche **OK**.

Appuyer sur la touche **8** pour saisir le port du serveur TCP:

```
PORTA SERVER TCP: XXXX
```

Saisir le port du serveur TCP et confirmer avec la touche **OK**. Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu précédent.

En sélectionnant 3 dans le menu principal de la configuration du port Ethernet, vous accédez au menu pour inclure/exclure les communicateurs de type E et J:

```
INCLURE/EXCLURE  
  
[1] COM-E  
[2] COM-J
```

Chacun de ces menus mène à un sous-menu de ce type:

```
COM-E (ou COM-J)  
  
[1] # INCLURE  
[2] EXCLURE
```

à travers lequel chaque communicateur peut être exclu ou réinséré séparément

Enfin, en sélectionnant 4 dans le menu principal de configuration du port Ethernet, vous pouvez activer ou désactiver l'option de notification d'erreur de la connexion TCP:

```
NOTIFICATION FAUTE DE CONNEXION TCP  
  
[1] # OUI  
[2] NO
```

Cette option (désactivée par défaut) permet au panneau de contrôle de signaler l'éventuelle absence ou interruption de la connexion TCP avec un centre de gestion distant, générant ainsi un panne approprié (PANNE GENERAL 33).

Plus précisément, cette erreur est générée dans l'un des cas suivants:

- fermer ou arrêt connexion TCP;
- manque de configuration de la connexion avec le centre de gestion à distance dans un délai défini (15 secondes) à partir de l'activation du panneau de commande.

3.8.3 Unites de contrôle à distance

Le menu de configuration de l'unité de contrôle distant est le suivant:

```
[1] INSÉRER UNE UNITÉ DE CONTRÔLE À DISTANCE  
[2] ÉLIMINER  
[3] INCLURE/EXCLURE  
[4] VÉRIFIER
```

Pour habiliter la communication avec l'unité de contrôle distant, la centrale doit être équipée d'une carte d'interface optionnelle RS232/RS485.

Une unité de contrôle distant peut être activé pour fonctionner même s'elle n'est pas physiquement présente: la centrale va la reconnaître elle sera installée et physiquement connectée à la ligne de communication.

Après l'installation de l'unité et ensuite, une fois reconnue par la centrale, une modification physique sur la ligne de communication conduira à un panne général.

Par conséquent, si vous souhaitez supprimer physiquement une unité, vous devez d'abord la supprimer de la configuration de la centrale et ce dans le cas où l'appareil est définitivement retiré, sinon vous devrez forcer l'état d'exclusion dans le cas où l'appareil est retiré temporairement.

3.8.3.1 Saisir des unités de contrôle à distance

Par cette option, on peut activer une unité qui n'est pas encore présente dans la configuration.

Saisir le numéro du panneau ou de l'unité à activer et confirmer avec la touche **OK**:

```
UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE :
```

Saisir le nom de l'unité à contrôler et le confirmer avec **OK** :

```
UNITÉ DE CONTRÔLE À DISTANCE : XX  
NOM:
```

Après avoir saisi le nom, l'afficheur suivant est visualisé :

```
UNITÉ DE CONTRÔLE À DISTANCE : XX  
NOM : YYYYYYY  
  
APPAREIL A RECONNAÎTRE
```

Appuyer sur la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

Il est possible d'activer un maximum de 16 unités de commande à distance.

3.8.3.2 Éliminer

Par ce menu, il est possible d'éliminer une unité déjà présente dans la configuration.

Saisir le numéro du panneau ou de l'unité à éliminer et confirmer avec la touche **OK**.

```
UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE :
```

L'afficheur suivant est alors visualisé:

```
UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE : XXX  
NOM : XXXXX  
[OK] ÉLIMINER  
[ESC] ANNULER
```

Appuyer sur **OK** pour éliminer, **ESC** pour annuler.

L'élimination comporte la mémorisation de l'évènement dans le registre chronologique.

3.8.3.3 Inclure / Exclure

Par cette option du menu, on peut exclure ou inclure une unité présente dans la configuration.

Saisir le numéro de l'unité à exclure/inclure et confirmer avec la touche **OK**:

```
UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE : XX
```

Après avoir saisi le numéro de l'unité, l'afficheur suivant est visualisé :

```
UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE : XX
NOM : XXXXX
[1] # INCLURE
[2]  EXCLURE
```

Le choix effectué (à l'aide des touches **1** et **2**) est confirmé avec la touche **OK**.

L'exclusion est signalée par les LED de la centrale et par un message affiché lors de la phase de balayage.

En outre, si le relais programmable est configuré comme un relais d'exclusions, il sera activé.

Chaque fois qu'une exclusion / inclusion se produit, un événement est stocké dans le chronologique.

3.8.3.4 Vérifier

À l'aide de cette option du menu, on accède à la liste des unités de contrôle à distance et de leur état :

UNITÉ DE CONTRÔLE A DISTANCE	ÉTAT
01	PRÉSENTE
02	A RECONNAÎTRE
03	ABSENTE v

Avec les touches \wedge et \vee , il est possible d'afficher l'état de toutes les unités.

3.8.4 Centrale

Le menu de la centrale est reporté ci-dessous :

```
[1] ADRESSE CENTRALE:      XXX
[2] MASTER / SLAVE :      SLAVE
[3] AV. SONORE :          ACTIVÉ
[4] RECHERCHE DES MODULES                                v

[5] NOM DU SYSTÈME                                ^
[6] CHRONOLOGIQUE: N°. EVENEMENT
[7] RS 485 RA BAUD RATE
```

En appuyant sur **1**, il est possible d'éditer l'adresse de la centrale (Gamme 0-254) il est possible de la modifier et de la confirmer avec la touche **OK**.

En appuyant sur **2**, on commute entre les statuts de MASTER et SLAVE à affecter à la centrale.

En appuyant sur **3**, on commute entre l'activation et la désactivation de l'avertisseur sonore (buzzer) de la centrale. La désactivation influence uniquement le « bip » correspondant à la pression des touches. L'avertisseur sonore continuera donc à fonctionner régulièrement en présence d'un état d'alarme ou de panne.

En appuyant sur **4**, on lance la procédure d'acquisition de la configuration relative aux modules de ligne actuellement connectés à la centrale.

En effet, lorsque la centrale n'est pas alimentée, il est possible d'ajouter et/ou de retirer des modules.

Après avoir éteint la centrale et ajoutés/supprimés les modules, on rallume la centrale et celle-ci lance la procédure de recherche de module afin de s'assurer que la centrale révèle une nouvelle configuration.

En appuyant sur **5**, on accède au menu de programmation du nom du système :

```
NOM DU SYSTÈME
NOM : XXXXX
```

Appuyer sur la touche **<** pour supprimer les caractères existants et la touche **>** pour insérer des espaces.
Pour sortir du menu en laissant le nom inchangé, appuyer sur la touche **ESC**.
Poursuivre jusqu'à la saisie complète du nom, puis appuyer sur **OK** pour confirmer.

Appuyez sur **6**, vous accédez à un menu qui vous permet de définir la capacité du chronologique d'évènements:

```
CHRONOLOGIQUE: N°. EVENEMENT

[1] # 1014
[2] 10008
```

Il est possible de choisir entre une capacité mémoire (par défaut) de 1014 événements et d'une capacité mémoire étendue de 10008 événements. Le changement de la capacité mémoire est effectué sous réserve de confirmation par l'utilisateur:

```
CHRONOLOGIQUE: N°. EVENEMENT
1014 -> 10008

[OK] CONTINUER                [ESC] PRÉCÉDENT
```

 **ATTENTION:** Lorsque la capacité du chronologique est modifiée, tous les événements stockés précédemment sont supprimés au moment du changement.

Nous recommandons de laisser la capacité mémoire (1014 événements) par défaut afin de maintenir la compatibilité avec les applications PC (Sirfire Configurator, logiciel TLG-MAPS) qui travaillent déjà avec la version du micrologiciel précédent. Ces applications, ne fonctionneront pas si vous choisissez une capacité de 10008 événements.

En appuyant sur **7**, vous pourrez accéder à un menu qui vous permettra de définir la vitesse de transmission (BAUD RATE) utilisé dans le protocole de communication série entre la centrale et le module d'impression:

```
RS 485 RA BAUD RATE

[1] # 9600
[2] 57600
```

Il est possible de choisir entre une vitesse de transmission de 9600bps (par défaut) et une vitesse à 57600bps plus rapide.

La modification de la vitesse de transmission sera validée sous réserve de confirmation par l'utilisateur:

```
RS 485 RA BAUD RATE
9600 -> 57600

[OK] CONTINUER                [ESC] PRÉCÉDENT
```

REMARQUE: Il est recommandé de conserver une vitesse de transmission (9600 bps par défaut) pour une compatibilité avec les panneaux à distance actuellement sur le marché (fonctionnant à 9600 bps).

3.8.5 Horloge

Se référer à ce qui est reporté dans le paragraphe 4.2, avec la différence qu'il n'y a aucun temporisateur d'inactivité en cours dans ce cas.

3.8.6 Sorties et Relais

Le menu de configuration des sorties et des relais est reporté ci-dessous :

```
[1] SORTIE SIRENE
[2] RELAIS SIRENE
[3] RELAIS PRESENCE RESEAU/EXCLUSION
[4] RELAIS DE PANNE
```

3.8.6.1 Sorties Sirene

Le menu de configuration de la sortie sirène permet d'exclure/inclure la sortie sirène:

```
USCITA SIRENA

[1] # INCLUSA
[2]   ESCLUSA
```

Sélectionner l'option voulue et confirmer avec **OK**.

3.8.6.2 Relais sirène

Le menu de configuration permet d'inclure/exclure le relais sirène:

```
RELAIS' SIRENE

[1] # INCLUS
[2]   EXCLUS
```

Sélectionnez l'option souhaitée et validez avec **OK**.

3.8.6.3 Relais panne

Le relais panne affiche les menus de configuration suivants:

```
[1] DEFINIR
[2] VERIFIER
[3] INCLURE/EXCLURE
```

DEFINIR

Ce menu permet d'éditer le temps de retard d'activation du relais:

```
RETARD: XX
```

Le retard, qui est exprimé en minutes, peut avoir une valeur comprise dans le Gamme 0-10.

VERIFIER

Cet afficheur permet de vérifier le temps de retard défini pour le relais:

```
RETARD: XX
```

Enfoncer la touche **ESC** pour revenir au menu précédent.

INCLURE/EXCLURE

Ce menu permet d'inclure/exclure le fonctionnement du relais:

```
RELAIS PANNE

[1] # INCLUS
[2]   EXCLUS
```

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix.

3.8.6.4 Relais programmable (présence Secteur/Exclusion)

Le menu de configuration du relais programmable est le suivant:

```
[1] DEFINIR
[2] VERIFIER
[3] INCLURE/EXCLURE
```

DEFINIR

Cet afficheur permet de définir le mode de programmation du relais:

```
RELAIS PROGRAMMABLE

[1] # PRESENCE SECTEUR
[2]   EXCLUSION
```

Enfoncer **OK** pour confirmer le choix.

Si le relais est programmé en mode présence secteur, vous devez spécifier un retard d'activation du relais (de 0 à 10 minutes):

```
RETARD: XX
```

Saisir le retard et confirmer avec **OK**.

VERIFIER

Cet afficheur permet de vérifier le mode de programmation du relais (présence secteur ou exclusion) et son retard d'activation.

```
RELAIS PROGRAMMABLE
PRESENCE SECTEUR
RETARD: XX
```

Ou bien:

```
RELAIS PROGRAMMABLE
EXCLUSION
```

INCLURE/EXCLURE

Ce menu permet d'inclure/exclure le relais programmable:

```
RELAIS PROGRAMMABLE

[1] # INCLUS
[2]   EXCLU
```

3.8.7 Temporisateurs d'alarme

Le menu de programmation des temporisateurs généraux d'alarme est le suivant :

```
[1] TEMPS DE VÉRIFICATION DE L'ALARME
[2] TEMPS DE RECHARGE HÔTEL
```

3.8.7.1 Temps de vérification de l'alarme

Lorsqu'une zone ou un groupe est en alarme et le retard de l'activation de la sortie sirène est en cours, en appuyant sur la touche **ACK** vous ajoutez le temps de vérification d'alarme au temps restant. Cette augmentation n'est prise en compte que la première fois qu' **ACK** est pressé et les pressions ultérieures ne seront pas prises en compte.

Saisir le temps de retard (Gamme 0-10, en minutes) et confirmer le choix en appuyant sur **OK**:

TEMPS DE VÉRIFICATION DE L'ALARME XX

Pour désactiver le temps de vérification de l'alarme, configurer la valeur **0**.

3.8.7.2 Temps de recharge hôtel

Le temps de recharge hôtel est utilisé quand une zone programmée dans le mode HOTEL. Pour plus d'informations, s'il vous plaît se référer à la section 1.9 de la description du fonctionnement des zones dans différents modes de fonctionnement.

Entrez la valeur désirée (0-10, en quelques minutes) et validez avec **OK**:

TEMPS DE RECHARGE HÔTEL XX

Le temps de recharge maximum configurable est de **9** minutes.

Lorsque le temps de recharge est configuré à **0**, lors du deuxième dispositif en alarme, la zone passe directement en condition d'alarme ; lorsqu'il est configuré à la valeur **10**, le temps de recharge est désactivé et le temporisateur de zone n'est pas modifié.

3.8.8 USB externe

Ce menu vous permet de

- Télécharger la configuration de la centrale et le chronologique sur la clé USB;
- Importer dans la centrale une configuration enregistrée dans la clé USB

Pour utiliser une clé USB externe, vous devez utiliser la carte d'extension IT USB/KEY (pour la lecture de la clé USB connecteur) JP17 sur la carte CPU (voir le manuel d'installation).

Pour connecter une clé USB sur l' IT USB/KEY, elle doit avoir été pré-formaté au format FAT32 et doit disposer de 512 bytes par secteur.

Si un modem est connecté à la centrale, l'insertion de IT USB/KEY désactive automatiquement le modem. La fonction du modem sera rétablie lors du retrait de la carte.

Si la fonction "USB EXTERNE" est sélectionné sans avoir précédemment connecté l'adaptateur USB FR / KEY, le message suivant sera affiché

CARTE D'EXTENTION ABSENTE

Si la carte d'extension est connectée, le menu suivant apparaît:

USB EXTERNE

[1] ECRIRE CONFIGURATION + CHRONOLOGIQUE
[2] LIRE CONFIGURATION

Sélectionner **1**, le menu suivant apparaîtra;

```
                USB EXTERNE
    ECRIRE CONFIGURATION + CHRONOLOGIQUE
    [OK] CONTINUER                [ESC] RETOUR
```

Appuyez sur **OK**, le transfert de la configuration de la centrale et le calendrier sur une clé USB commence et le message suivant apparait:

```
                ATTENDRE SVP
                [ESC] INTERROMPRE
```

Après le transfert, vous recevez le msg:

```
                PROCEDURE COMPLETE
```

Si le transfert échoue, le répertoire racine de la clé USB contient désormais Le fichier binaire **FIRE.TXT**.

Dans le cas de transfert de plusieurs centrales sur la même clé USB, il est recommandé de renommer le fichier FIRE.TXT (de sorte qu'il ne soit pas remplacé) ou bien les stocker dans un dossier dédié afin qu'il puisse être facilement trouvés en cas de besoin.

Sélection **2** dans le menu principal de gestion de clé USB et le message suivant de confirmation apparaîtra;

```
                USB EXSTERNE
    LIRE CONFIGURATION
    [OK] CONTINUER                [ESC] RETOUR
```

Appuyez sur **OK** pour démarrer le transfert de la configuration de FIRE.TXT (qui doit déjà être présent dans le répertoire racine de la clé USB) de la clé USB vers la centrale.

Après le transfert, ce qui implique la réécriture des informations de configuration de la centrale, une réinitialisation de la centrale est automatiquement lancée.

Vous devez retirer la carte avant de quitter le menu principal de gestion de carte IT USB / KEY.

4 MENU DE SERVICE

Lorsque la centrale est en phase de balayage, il est possible d'accéder à une série de fonctions qui peuvent être réalisées avec le balayage en cours.

Ces fonctions sont regroupées dans le menu de service, auquel on accède en appuyant sur **MENU** lorsque la centrale est en phase de balayage et en choisissant ensuite la deuxième option :

```
[1] PROGRAMMATION
[2] SERVICE
```

L'accès au menu de service, reporté ci-dessous, demande le mot de passe du niveau 2, si les mots de passe ont été activés.

```
[1] MAINTENANCE
[2] HORLOGE
[3] CHRONOLOGIQUE
[4] IMPRIMANTE CHRONOLOGIQUE  v
```

```
[5] NIVEAU ^
[6] TEST
[7] VERSION FW
```

Le menu de service est composé des options suivantes :

[1] MAINTENANCE

Cette option permet de gérer les détecteurs de fumée dans le contexte de leur maintenance.

[2] HORLOGE

Cette option permet de régler la date et de l'heure.

[3] CHRONOLOGIQUE

Cette option affiche les événements enregistrés dans un ordre chronologique.

[4] IMPRESSION DU CHRONOLOGIQUE

Cette option permet d'imprimer le registre chronologique.

[5] NIVEAUX

Menu Technique utilisé pour surveiller les niveaux de tension et les valeurs actuelles utiles pour le test du hardware.

[6] TEST

Cette option permet de réaliser des vérifications fonctionnelles sur les zones sur les dispositifs du système.

[7] VERSION FW

Menu utilisé pour vérifier les versions et révisions du micrologiciel de la centrale et les autres cartes qui composent le système de détection incendie.

4.1 MAINTENANCE

La fonction de maintenance consiste en une série d'opérations permettant de contrôler/rétablir les performances du système. Il s'agit du recalibrage automatique des détecteurs de fumée pour compenser l'éventuelle saleté qui se dépose dans la chambre de détection et aggrave les caractéristiques. Lors d'un calibrage, si le détecteur atteint une valeur maximum préfixée définie de maintenance, la centrale communique cet événement et déclare qu'il faut exécuter la maintenance sur le détecteur (il s'agit normalement d'une opération de nettoyage du détecteur).

Le menu de maintenance est composé par les options suivantes :

```
[1] CONFIGURATION HORAIRE/INTERVALLE
[2] MAINTENANCE IMMÉDIATE
[3] VÉRIFICATION PAR NIVEAU
[4] VÉRIFICATION PAR ADRESSE
```

[1] CONFIGURATION DE L'HORAIRE/INTERVALLE

Cette option permet de configurer l'horaire et l'intervalle de temps pour l'exécution automatique de la maintenance.

[2] MAINTENANCE IMMÉDIATE

Cette option déclenche immédiatement l'opération de maintenance.

[3] VERIFICATION PAR NIVEAU

Permet d'identifier les détecteurs dont la moyenne des lectures EST supérieure ou inférieure à un niveau configuré par l'utilisateur et, pour chacun de ces détecteurs, visualise une série d'informations corrélées.

[4] VERIFICATION PAR ADRESSE

Visualise les mêmes informations obtenues par le menu de vérification par niveau, mais le dispositif d'ou les informations sont prélevées est sélectionné directement au moyen d'adresse insérée par l'utilisateur.

4.1.1 Configuration de l'horaire/intervalle

Pour confirmer l'horaire de maintenance, saisir l'heure en format hh:mm, en confirmant chaque saisie avec **OK**:

```
HORAIRE MAINTENANCE : HH:MM
```

Une fois l'horaire saisi, il faut choisir la fréquence de la maintenance automatique:

```
[1] # FRÉQUENCE MENSUELLE  
[2]  FRÉQUENCE HEBDOMADAIRE  
[3]  FRÉQUENCE QUOTIDIENNE
```

Le choix effectué est confirmé avec la touche **OK**.

4.1.2 Maintenance immédiate

Si l'utilisateur choisit d'effectuer l'adaptation manuelle, durant cette opération l'afficheur suivant est visualisé :

```
MAINTENANCE DU SYSTÈME EN COURS  
VEUILLEZ PATIENTER
```

À la fin de la maintenance, on revient directement au menu par lequel cette dernière a été invoquée.

Si la procédure détecte détecteurs nécessitant un maintenance, la centrale revient à l'afficheur de balayage et l'utilisateur reçoit une notification par les événements de maintenance.

REMARQUE: après l'adaptation manuelle des détecteurs, le test dynamique de la batterie est aussi effectué.

4.1.3 Vérification par niveau

En sélectionnant la vérification, l'afficheur suivant est visualisé, dans lequel l'horaire et la fréquence de la maintenance automatique sont reportés.

Cette fonction est particulièrement utile en phase de maintenance programmée, ce qui permet de vérifier les détecteurs proches de la maintenance préventivement. Le niveau de lecture moyen d'un détecteur propre en absence de fumée est d'environ 60 points. Progressivement, avec le temps qui passe, l'accumulation de saleté à l'intérieur du détecteur élève la valeur de lecture. Lorsque la centrale est en automatique et qu'elle relève un niveau supérieur à 120 points, elle avertit avec la signalisation des dispositifs en maintenance. En phase de maintenance, à l'aide de cette fonction, il est possible de rechercher les détecteurs qui ont atteint des niveaux proches de la maintenance avant que la centrale le relève.

Durant la phase de maintenance, il est conseillé de définir une recherche par niveau supérieure à 100 points.

De plus, dans le même afficheur, il est possible d'effectuer un contrôle afin d'afficher tous les dispositifs de fumée ou fumée/thermique dont le niveau de fumée mesuré est inférieur à un seuil spécifié:

```
HORAIRE MAINTENANCE : HH:MM  
FRÉQUENCE QUOTIDIENNE/HEBDOMAD./MENSUELLE  
RÉF. LIMITE POUR MAINTENANCE : __
```

Après avoir saisi le seuil, l'utilisateur devra spécifier s'il veut effectuer la recherche des dispositifs dont le niveau est supérieur ou inférieur au seuil spécifié à l'étape précédente :

```
HORAIRE MAINTENANCE : HH:MM  
FRÉQUENCE QUOTIDIENNE/HEBDOMAD./MENSUELLE  
RÉF. LIMITE POUR MAINTENANCE : XX  
RECHERCHE POUR LE NIVEAU : Y
```

À l'aide des touches < et >, l'utilisateur peut choisir s'il veut effectuer une recherche des dispositifs dont le niveau est respectivement inférieur ou supérieur au seuil.

Le caractère Y sur l'afficheur ci-dessus peut prendre les valeurs '<' ou '>'.

Après avoir saisi le critère de recherche, il est demandé à l'utilisateur de saisir la ligne sur laquelle effectuer cette opération et de confirmer avec **OK**:

```
LIGNE : XX
```

Le système contrôlera donc tous les détecteurs qui satisfont les critères de recherche configurés par l'utilisateur.

Si la recherche ne produit aucun résultat, l'afficheur suivant est visualisé :

```
RÉF. LIMITE POUR MAINTENANCE : < 40  
  
DISPOSITIF NON TROUVÉ  
[ESC] REVENIR EN ARRIÈRE
```

Si par contre des dispositifs sont rencontrés, les informations du premier dispositif de la liste s'affiche :

```
RÉF. LIMITE POUR MAINTENANCE : < 70  
LIGNE : XX   DISPOSITIF : XXX   TYPE : SM  
NOM :XXXXX  
MSR:059 ALM:109 REF:059 SI:+000% DI:000%
```

Pour faire défiler les dispositifs suivants et précédents qui satisfont les critères de recherche configurés, utiliser les touches \wedge et \vee .

Pour revenir aux menus précédents, appuyer sur la touche **ESC**.

Pour chaque dispositif dont la moyenne des lectures est supérieure ou inférieure au seuil réglé par l'utilisateur, les informations suivantes sont affichées :

- coordonnées (ligne et adresse) ;
- type (fumée ou fumée/thermique) ;
- nom du dispositif ;
- moyenne des lectures (MSR)
- seuil d'alarme (ALM)
- niveau de référence (REF)
- degré de sensibilité (SI)
- pourcentage de saleté (DI)

Durant la phase de recherche des détecteurs, le montage des dispositifs sur la ligne précédemment sélectionnée n'est pas actif.

4.1.4 Vérification par adresse

Ce menu fait de la centrale prélève d'un détecteur de fumée ou de la fumée & chaleur (dont les coordonnées sont précisées par l'utilisateur) les informations suivantes:

- Type (fumée - SM ou fumée/chaleur - SH)
- Nom du point
- Moyenne de lecture du niveau de fumée (MSR)
- Seuil d'alarme - (ALM)
- Niveau de référence - (REF)
- Indice de sensibilité - (SI)
- Indice de souillure - (DI).

L'utilisateur est invité à entrer le numéro de la ligne:

```
LIGNE : XX
```

et aussi l'adresse du dispositif :

```
LIGNE : XX  
DISPOSITIF : XXX
```

Si le dispositif sélectionné n'est pas un détecteur de fumée, l'afficheur suivant est affiché durant quelques secondes dans lequel est reporté le type de dispositif sélectionné :

```
LIGNE : XX
DISPOSITIF : XXX
TYPE : XX
```

Par contre, si le détecteur sélectionné est un détecteur de fumée ou de fumée/thermique, les informations demandées sont prélevées de ce dernier et sont ensuite affichées comme ci-dessous :

```
LIGNE : XX
DISPOSITIF : XXX           TYPE : SM
NOM :XXXXX
MSR:059 ALM:109 REF:059 SI:+000% DI:000%
```

Pour connaître la signification des informations affichées, se référer au paragraphe précédent.

En appuyant sur **ESC**, on revient à la saisie de l'adresse du dispositif.

4.2 HORLOGE

Le menu de configuration de la date et de l'heure est composé par les options suivantes :

```
[1] HORAIRE
[2] DATE
```

En sélectionnant **1**, l'afficheur de configuration de l'horaire apparaît :

```
HORAIRE
hh:mm
```

Saisir l'heure actuelle, puis passer à saisir les minutes à l'aide de la touche **>**.

Appuyer sur la touche **OK** pour confirmer l'horaire saisi.

En sélectionnant **2**, l'afficheur de configuration de la date apparaît :

```
DATE : jj/mm/aaaa
```

Saisir la date souhaitée (pour l'année, les deux derniers chiffres uniquement sont spécifiés, les deux premiers étant fixés à 20), en passant d'une saisie à l'autre à l'aide de la touche **>**.

Confirmer la date saisie avec la touche **OK**.

Après la dernière saisie, la date saisie est affichée avec le jour de la semaine correspondant :

```
SAMEDI 24/05/2008
OK
```

REMARQUE: ne gèrent pas le passage automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver.

4.3 REGISTRE CHRONOLOGIQUE

Ce menu permet d'afficher les événements mémorisés jusqu'à ce moment dans une zone dédiée de la mémoire non volatile de la centrale.

Si la centrale a été configurée comme SLAVE (voir le paragr. 3.8.4), on accède directement à l'affichage du dernier événement enregistré, qui assume la forme :

```
XXXXX/YYYYY/ZZZZZ          -/+  
JJ/MM/AA    HH:MM:SS  
CHAÎNE 1 ÉVÈNEMENT  
CHAÎNE 2 ÉVÈNEMENT
```

L'évènement est visualisé sur deux chaînes (CHAÎNE 1 ÉVÈNEMENT et CHAÎNE 2 ÉVÈNEMENT)

JJ/MM/AA et HH:MM:SS représentent la date et l'heure où l'évènement est vérifié.

ZZZZZ = compteur total des évènements

YYYYY = compteur général des évènements

XXXXX = compteur partiel des évènements

Le compteur total des évènements indique le nombre total d'évènements survenus depuis que la centrale a été allumée pour la première fois.

Le compteur général des évènements est le compteur absolu de l'évènement (Gamme 1-ZZZZZ).

Le compteur partiel des évènements indique le nombre d'évènements qui ont été vérifié depuis la dernière fois que la centrale a été allumée.

Ce compteur peut être réinitialisé par l'utilisateur. Dans ce cas, il représente le nombre d'évènements qui ont été vérifiés dans la centrale depuis la dernière réinitialisation.

Pour réinitialiser ce compteur, se positionner sur le dernier évènement et appuyer sur la touche **0**.

Durant le défilement, si des évènements antécédents à ceux caractérisés par le compteur partiel des évènements égal à zéro sont visualisés, le compteur est remplacé par l'indication « ---- ».

À l'aide des touches \wedge et \vee , il est possible de faire défiler les évènements.

Le registre chronologique vous permet de stocker jusqu'à 1014 ou 10008 évènements, en fonction de la programmation décrite au par. 3.8.4. Lorsque vous atteignez le nombre maximum d'évènements, l'évènement le plus récent remplace le plus ancien.

Lorsque l'imprimante est connectée à la centrale et est active, chaque évènement mémorisé dans le registre chronologique est aussi envoyé à l'imprimante.

Si la centrale a été configurée comme MASTER (par. 3.8.4), l'accès au registre chronologique donne lieu au menu suivant :

```
REGISTRE CHRONOLOGIQUE  
[1] MASTER  
[2] SLAVE
```

En sélectionnant **1**, le registre chronologique local s'affiche avec les mêmes règles d'affichage décrites pour les centrales SLAVE, sauf pour l'exception suivante :

Lorsqu'un évènement survenu dans une SLAVE est affiché dans le registre chronologique de la MASTER, en appuyant sur **OK**, on passe directement à visualiser le registre chronologique de la SLAVE concernée (l'affichage se passe à partir de l'évènement le plus récent survenu dans la SLAVE).

Par contre, si on sélectionne **2**, on peut accéder au registre chronologique des éventuelles centrales SLAVE connectées à la MASTER et déjà acquises par cette dernière :

```
ADRESSE CENTRALE SLAVE: XX
```

Après avoir saisi l'adresse de la centrale SLAVE dont on souhaite afficher le registre chronologique, et après avoir confirmé avec **OK**, si la centrale est présente et a déjà été reconnue par la MASTER, le nom est visualisé et il est demandé à l'utilisateur de confirmer pour poursuivre :

```
ADRESSE CENTRALE SLAVE : XX
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXX

[OK] CONTINUER           [ESC] PRÉCÉDENT
```

En appuyant sur **OK**, le registre chronologique de la centrale SLAVE est visualisé, en partant de l'évènement le plus récent :

```
XXXXX/YYYYY/ZZZZZ SLAVE XX          -/+
JJ/MM/AA      HH:MM:SS
CHAÎNE 1 ÉVÉNEMENT SLAVE
CHAÎNE 2 ÉVÉNEMENT SLAVE
```

Les règles d'affichage sont identiques à celles appliquées au registre chronologique local, avec l'unique différence due à l'affichage, à côté des compteurs, de l'adresse de la SLAVE dont on visualise le registre chronologique.

En appuyant sur **OK** vous visualiserez le chronologique d'une SLAVE dans le MASTER, vous pouvez accéder à un menu à travers lequel vous pouvez effectuer plusieurs opérations sur la SLAVE:

```
[1] RESET GENERALE
[2] ACQUISIZION
[3] SILENCE SIRENE
[4] REARMEMENT SIRENE          v
```

```
[5] ALARME GENERALE          ^
[6] TEST LAMPES
[7] ANNULLE RETARD
[8] AUMENTE RETARD           v
```

```
[9] MAINTENANCE              ^
```

Ce menu vous permet ensuite d'envoyer des commandes spécifiques directement à la centrale SLAVE de la centrale MASTER à laquelle elle est connectée.

REMARQUE: La commande [9] MAINTENANCE n'est pas gérée par les centrales SLAVE avec la révision du micologiciel inférieur à 11.

4.4 IMPRESSION DU REGISTRE CHRONOLOGIQUE

Ce menu permet de lancer et interrompre l'impression de tous les événements du registre chronologique.

Si l'imprimante n'a pas été saisie, quand l'utilisateur accède au menu d'impression du registre chronologique, le message suivant s'affiche:

PAS D'IMPRIMANTE

En revanche, si l'imprimante est reliée et qu'elle fonctionne, mais que l'historique n'est pas imprimé, le message suivant s'affiche:

[OK] POUR LANCER L'IMPRESSION

Enfoncer **OK** pour lancer l'imprimante, le message suivant s'affiche :

IMPRESSION HISTORIQUE LANCÉE

Si l'impression de l'historique est en cours, le menu d'impression relatif permet d'interrompre l'impression. L'accès à ce menu entraîne l'affiche du message suivant:

[OK] POUR INTERROMPRE L'IMPRESSION

Enfoncer **OK** pour interrompre l'impression, le message suivant s'affiche:

IMPRESSION CHRONOLOGIQUE INTERROMPUE

4.5 NIVEAUX

Cet afficheur permet d'afficher de nombreux niveaux de tension et de valeurs en cours, utiles en phase de diagnostic suite aux mauvais fonctionnements potentiellement imputables au logiciel:

VAC = 26.1	VETH = 6.7	V25 = 25.0
VBAT = 27.6	ICBAT = 84	VCBAT = 26.2
VSIR = 24.5	ISIR = 76	VLSIR = 11.8
VCMP = 24.6	ICMP = 278	VLSIA = 24.5

Toutes les tensions (lettre initiale=V) sont exprimées en Volt, tandis que les courants (lettre initiale=I) sont exprimés en mA.

Le tableau suivant indique les tensions et les courants que l'on peut contrôler à travers ce menu:

Symbole	Sens
VAC	Tension d'alimentation
VBAT	Tension batterie
VSIR	Tension de sortie sirène
VCMP	Tension de champs
VETH	Tension de contrôle dispersion terre
ICBAT	Courant chargeur de batteries
ISIR	Courant sortie sirène
ICMP	Courant de champ
V25	Tension interne
VCBAT	Tension intermédiaire du chargeur de batteries
VLSIR	Tension ligne sirène
VLSIA	Tension ligne sirène autoalimentée

4.6 TEST

À l'aide du menu reporté ci-dessous, il est possible de réaliser quelques tests sur la centrale et sur les dispositifs durant le fonctionnement normal de la centrale :

[1] TEST DE ZONE
[2] TEST DES LAMPES
[3] TEST DU DISPOSITIF

4.6.1 Test de zone

Il est possible de réaliser un test de zone qui permet de vérifier la correspondance zone/détecteur : lorsqu'un détecteur appartenant à la zone sous le test est en alarme, la centrale passe en état d'alarme pour une période de 10 secondes et ensuite se reporte en condition de repos, en annulant l'état d'alarme.

Saisir le numéro de la zone à soumettre au test et confirmer avec **OK** :

ZONE: XX

Il est ensuite demandé si on veut activer les signalisations d'alarme face au passage en alarme d'un dispositif appartenant à la zone :

ZONE : XX
[1] ACTIVER LES SIGNALISATIONS D'ALARME
[2] NE PAS ACTIVER LES SIGNALISATIONS D'ALARME

Si les signalisations d'alarmes ne sont pas activées, lorsque la zone déclenche une alarme, les sorties suivantes ne seront pas activées:

- Alarme relais
- Relais sirène
- Sortie sirène
- LED d'alarme (aussi sur tous les panneaux distants connectés à la centrale)
- Les modules de sortie associés à la zone en tests

Après avoir effectué le choix souhaité, le test est lancé et la cause est notifiée à l'utilisateur avec le message suivant :

```
TEST DE ZONE : XX
EN COURS
```

Le même message est visualisé si l'utilisateur accède au menu de test de zone avec un test de zone déjà en cours.

Le test de zone se termine lorsqu'on abandonne le balayage pour entrer en programmation ou lorsque la touche **RÉINITIALISATION** reste en balayage.

4.6.2 Test des lampes

Le test des lampes sert à vérifier le fonctionnement des indicateurs lumineux (les LED placées sur l'avant de la centrale) et sonores (l'avertisseur sonore de la centrale), qui s'activeront quelques secondes durant lesquelles le message suivant est visualisé :

```
TEST DES LAMPES EN COURS
```

4.6.3 Test du dispositif

La centrale FAP54 permet de surveiller dans le temps 10 dispositifs en sauvegardant les mesures effectuées par ceux-ci dans une zone de mémoire déterminée. Chaque zone de mémoire a une capacité de 1024 valeurs, et le temps d'acquisition entre une valeur et la suivante peut être définie par l'utilisateur avec un temps minimum de 60 secondes. Les valeurs acquises pourront être visionnées à l'aide du menu d'affichage respectif.

De plus, si un dispositif est en alarme, sa surveillance est automatiquement lancée et les mesures effectuées à ce dispositif sont mémorisées dans une zone réservée.

En plus des 10 zones de mémorisation réservées aux tests lancés manuellement par l'utilisateur, 10 zones supplémentaires existent, réservées à la mémorisation des données des mesures effectuées à autant de dispositifs en alarme.

Enfin, lorsqu'un dispositif est en alarme, une fonctionnalité est présente, qui permet d'afficher les mesures réalisées par ce dispositif dans un laps de temps du point d'alarme.

Le menu de test du dispositif est constitué par les options suivantes :

```
[1] DÉMARRER LE TEST DU DISPOSITIF
[2] INTERROMPRE LE TEST DU DISPOSITIF
[3] AFFICHAGE DES DONNÉES DU TEST
[4] AFFICHAGE DES DONNÉES DE L'ALARME
```

4.6.3.1 Démarrage du test du dispositif

Saisir les coordonnées du dispositif dont on souhaite démarrer le test et confirmer avec **OK**:

```
LIGNE : XX
```

Saisir ensuite l'adresse du dispositif souhaité et la confirmer avec **OK**:

```
LIGNE : XX          DISPOSITIF : XXX
```

Le nom du dispositif saisi est ensuite visualisé et, de plus, donne la possibilité à l'utilisateur de faire défiler les dispositifs de la même ligne :

```
LIGNE : XX          DISPOSITIF : XXX          ^
NOM: XXXXXXXXXXXXXXXX                          v
```

Après avoir sélectionné, avec **OK**, le dispositif sur lequel on veut démarrer le test, il faut saisir par la suite le temps partiel entre deux mesures consécutives (Gamme 1-255, dans l'unité de 60 secondes), le type de mesure à effectuer (mesure 1 ou mesure 2) et la zone des données (1-10) dans laquelle les données du test sont mémorisées. Chaque saisie doit être confirmée avec la touche **OK**.

```
LIGNE : XX          DISPOSITIF : XXX          ^
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXX                          v
TEMPS PARTIEL : X          MESURE : X
ZONE DE DONNÉES: XX
```

Après avoir saisi la zone de mémorisation, si celle-ci est déjà occupée par un test en cours (ou précédemment démarré et déjà terminé) le message suivant sera visualisé :

```
ZONE XX DÉJÀ OCCUPÉE

[OK]  POUR REMPLACER
[ESC] POUR REVENIR AU MENU PRÉCÉDENT
```

Si on appuie sur **OK** de l'afficheur ci-dessus, ou si la zone de mémorisation saisie précédemment est libre, le test a débuté et l'afficheur suivant est visualisé durant quelques secondes, pour revenir ensuite au menu initial :

```
TEST DU DISPOSITIF DÉMARRÉ
```

Le test se terminera automatiquement quand seront acquis tous les 1024 valeurs de réponse.

4.6.3.2 Interrompre le test du dispositif

L'utilisateur a la possibilité d'interrompre un test en cours avec anticipation. En sélectionnant cette option, un afficheur sera visualisé, contenant les informations sur le test éventuellement en cours pour la zone de données 1.

Si cette zone est impliquée dans un test en cours, l'afficheur suivant est visualisé :

```
ZONE DE DONNÉE : 1      ^
LIGNE : XX             DISPOSITIF : X
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXX
TEMPS PARTIEL : XXX    MESURE : X      v
```

Par contre, si la zone ne contient de données d'aucun test, l'afficheur suivant est visualisé:

```
ZONE DE DONNÉE : 1      ^
LA ZONE DE DONNÉES N'EST PAS SOUS TEST
v
```

Par les touches ^ v il est possible de faire défiler toutes les zones de mémorisation, autant celles relatives aux tests manuels (zones 1-10) que celles relatives aux tests automatiques (zones 11-20).

Si la zone de mémorisation contient les données d'un test, en appuyant sur **OK** vous demande une autre confirmation:

```
TEST DU DISPOSITIF INTERROMPU ?
[OK] CONTINUER           [ESC] PRÉCÉDENT
```

Si l'utilisateur confirme une nouvelle fois l'essai correspondant le test correspondant est interrompu et le message suivant est visualisé durant quelques secondes :

```
TEST DU DISPOSITIF INTERROMPU
```

4.6.3.3 Affichage des données du test

Cette option permet d'afficher les données récoltées jusqu'à présent pour les tests en cours ou déjà terminés. En sélectionnant cette option, un afficheur sera visualisé, contenant les informations sur le test éventuellement en cours pour la zone de données 1.

Si cette zone est impliquée dans un test en cours, l'afficheur suivant est visualisé :

```
ZONE DE DONNÉE : 1      ^
LIGNE : XX             DISPOSITIF : X
NOM : XXXXXXXXXXXXXXXX
TEMPS PARTIEL : XXX    MESURE: X      v
```

Par contre, si la zone ne contient de données d'aucun test, l'afficheur suivant est visualisé :

```
ZONE DE DONNÉE : 1      ^
LA ZONE DE DONNÉES N'EST PAS SOUS TEST
v
```

Les touches ^ et v permettent de faire défiler toutes les zones de mémorisation, autant celles relatives aux tests manuels (zones 1-10) que celles relatives aux tests automatiques (zones 11-20).

Après avoir sélectionné une zone contenant les données d'un test en cours, l'afficheur suivant est visualisé en appuyant sur **OK** :

```
L: XX D: XXX TEMPS PARTIEL: XXX MESURE:X
NOM : XXXXXXXXXXXX
[1] AFFICHAGE TEXTUEL
[2] AFFICHAGE GRAPHIQUE
```

En sélectionnant **1**, les données mémorisées seront visualisées comme ci-dessous :

```
L: XX D: XXX TEMPS PARTIEL: XXX MESURE:X
NOM : XXXXXXXXXXXX
DÉBUT DU TEST : JJ/MM/AAAA HH/MM/SS
NSAMPLE : SAMPLE JJ/MM/AAAA HH/MM/SS
```

NSAMPLE est le numéro d'ordre de l'échantillon (en partant de l'échantillon 0) ; SAMPLE est la valeur de l'échantillon.

Pour passer d'un échantillon à un autre précédent ou suivant, utiliser les touches **^** et **v**.

En sélectionnant **2** dans le menu du choix d'affichage, un graphique sera créé, qui montrera le cours du temps des valeurs acquises.

Dans ce graphique, on peut utiliser les touches **<** et **>** pour choisir si on veut l'affichage des 32, 64, 128, 256, 512 premiers échantillons ou si on veut l'affichage complet de 1024 échantillons.

Pour revenir aux menus précédents, appuyer sur la touche **ESC**.

4.6.3.4 Affichage des données d'alarme

En sélectionnant cette option, on donne la possibilité à l'utilisateur d'afficher les mesures qu'un dispositif effectue aux alentours d'un point d'alarme.

Plus spécifiquement, si un dispositif est en alarme, il est a posteriori possible d'afficher les 30 mesures précédentes et les 30 mesures suivant l'alarme.

La centrale prélève les 60 mesures à afficher en communiquant directement avec le dispositif et, pour que cette communication soit possible, il faut interrompre le balayage sur la ligne.

Saisir et confirmer les coordonnées du dispositif en alarme et confirmer avec **OK** :

```
LIGNE : XX DISPOSITIF : XXX
```

Il est ensuite demandé à l'utilisateur de confirmer le prélèvement des données :

```
LIGNE : XX DISPOSITIF : XXX
ATTENTION ! LE BALAYAGE SERA
INTERROMPU SUR LA LIGNE
[OK] CONTINUER [ESC] REVENIR EN ARRIÈRE
```

En appuyant sur **OK** pour poursuivre, les données du détecteur sont prélevées. Durant cette opération, qui peut aussi durer plusieurs secondes, le balayage sur la ligne est interrompu.

À la fin du prélèvement, l'afficheur suivant est visualisé :

```
[1] AFFICHAGE TEXTUEL
[2] AFFICHAGE GRAPHIQUE
```

En choisissant l'affichage textuel, la liste des échantillons est visualisée, avec le seuil d'alarme :

```
SEUIL 115
N : SAMPLE n
N+1: SAMPLE n+1
N+2: SAMPLE n+2
```

À l'aide des touches \wedge et \vee , on passe au groupe de 3 échantillons précédent ou suivant.

En sélectionnant l'affichage graphique, par contre, les échantillons sont visualisés sous forme d'histogramme sur lequel il est possible de mettre en évidence le genre d'échantillon à l'aide des touches $<$ et $>$.

4.7 VERSIONS FW

Cet afficheur est utilisé pour afficher les versions, comprenant les révisions, des micrologiciels chargés sur les cartes dont la centrale est constituée

```
VERSION FW CARTE CPU: XXXX.YY

MODULE DE LIGNE N                FW: XXXX.YY
```

Dans la partie supérieure de l'afficheur, l'information relative à la carte CPU est visualisée, tandis que dans la partie inférieure se trouvent les versions et les révisions des modules connectés à la carte CPU.

XXXX représente le code du micrologiciel, tandis que YY représente la révision.

Pour vérifier les modules du même type, agir sur les touches \wedge et \vee .

Pour changer de module, appuyer sur la touche **OK**.

MODULE	Gamme
Module de ligne	1-16
Module commande et contrôle	1
Unité contrôle distante	1-16
Module imprimante	1

5 TOUCHE INCLUSIONS/EXCLUSIONS

Quand la centrale se trouve en phase de surveillance du champ, il est possible d'inclure ou d'exclure des lignes, zones, groupes, dispositifs, fonctions ou appareils connectés à la centrale sans devoir passer par la phase de programmation. L'accès de ce menu demande le mot de passe du niveau 2, s'il est activé.

En appuyant sur la touche **INCLUSIONS/EXCLUSIONS**, ce menu est visualisé :

```
[1] INCLURE/EXCLURE CIRCUIT
[2] INCLURE/EXCLURE POINTS/ZONES
[3] INCLURE/EXCLURE PERIPHER.
[4] INCLURE/EXCLURE SORTIES
```

En sélectionnant **2**, le menu suivant est visualisé :

```
[1] INCLURE/EXCLURE POINTS
[2] INCLURE/EXCLURE ZONES
[3] INCLURE/EXCLURE GRP. DE POINTS
[4] INCLURE/EXCLURE GRP. DE ZONES
```

En sélectionnant **3**, le menu suivant est visualisé :

```
[1] INCLURE/EXCLURE IMPRIMANTE
[2] INCLURE/EXCLURE MODEM
[3] INCLURE/EXCLURE SIGNALEURS LCD
[4] INCLURE/EXCLURE COM-E/J
```

```
[5] INCLURE/EXCLURE CENTRALE SLAVE
```

En sélectionnant **4**, le menu suivant est visualisé :

```
[1] INCLURE/EXCLURE SORTIE SIRENE
[2] INCLURE/EXCLURE RELAIS SIRENE
[3] INCLURE/EXCLURE RELAIS CA/EXCL
[4] INCLURE/EXCLURE RELAIS FAUTE
```

Après avoir sélectionné l'option désirée, l'opération d'inclusion ou d'exclusion est réalisée de la même manière et avec les mêmes menus utilisés en phase de programmation.

REMARQUE: l'opération d'inclusion ou d'exclusion d'une ligne comporte la coupure de l'alimentation de la ligne en cas d'exclusion, et la réalimentation lors de l'inclusion suivante. En particulier, lors de la réalimentation, la centrale N'effectue AUCUN balayage ; par conséquent, d'éventuelles alarmes en cours dans ce laps de temps ne sont pas relevées.

6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CLIMATIQUES

6.1 CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DE FONCTIONNEMENT

Tension nominale d'alimentation (réseau)	100 ÷ 240 Vac, 50/60 Hz
Consommation max :	1.5
Tension nominale de sortie du convert AC/DC:	26V
Courant max. fourni du convert AC/DC:	3.8A
Batterie au plomb disponible :	2x12V - 12Ah

6.2 CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES

Gamme de température de fonctionnement :	-10 ÷ +50°C H.R. 95% @ 45°C
Gamme de température de stockage :	-20 ÷ +70°C

6.3 CARACTÉRISTIQUES ESTHETIQUES ET MECANIQUES

La centrale est composée d'un fond métallique et d'un couvercle en plastique qui loge le clavier, l'afficheur et la carte CPU.

Le couvercle est articulé au fond sur le côté court.

Les cartes de contrôle, fond de panier (Backplane), convertisseur AC/DC et les batteries sont positionnées sur le fond métallique.

7 ANNEXES

7.1 ANNEXE 1 : CODE DE PANNE DU DISPOSITIF

Une panne d'un détecteur relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur dans la page-écran de balayage au moyen du message suivant :

```
PANNE      ZXXX LYY DZZZ TT   GWWW  
NOM DU DISPOSITIF
```

XXX = zone d'appartenance du dispositif
YY = ligne sur laquelle le dispositif se trouve
ZZZ = adresse du dispositif
TT = type (abrégé) du dispositif.
WWW = code de panne

Une panne d'un module de sortie relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur à l'aide d'un des messages suivants, selon le type de panne :

```
PANNE     EST.  LXX DYYY MU   GZZZ  
NOM DU MODULE
```

ou bien :

```
PANNE     LXX DYYY MU   GZZZ  
NOM DU MODULE
```

YY = ligne sur laquelle se trouve le module de sortie
YYY = adresse du module
ZZZ = code de panne

Le tableau suivant contient les codes de panne des dispositifs et leur signification.

Code	Panne
1	Panne interne au détecteur optique de fumée/thermique dans la section optique
2	Panne interne au détecteur optique de fumée/thermique dans la section optique (signal inférieur au seuil de panne)
3	Panne interne au dispositif dans la section de détection de température
4	Panne au détecteur optique: erreur au terme de la procédure de calibrage optique
5	Panne au détecteur optique: calibrage optique non effectué à cause de la température dépassant les limites
6	Panne interne au dispositif: erreur d'accès à la mémoire rémanente
7	Panne interne au dispositif: contrôle non exécuté
8	Panne interne au dispositif: calibrage optique non exécuté
9	Panne interne au dispositif: calibrage échoué
10	Panne interne au détecteur thermique ou fumée/thermique dans la section de détection de température
11	Panne interne au bouton manuel: interrupteur d'alarme défectueux
12	Panne externe dispositif: entrée analogique 1 en court-circuit
13	Panne externe dispositif: entrée analogique 1 en ouvert (pas de résistance de fin de ligne)
14	Panne externe dispositif: entrée analogique 2 en court-circuit
15	Panne externe dispositif: entrée analogique 2 en ouvert (pas de résistance de fin de ligne)
16	Panne externe dispositif: pas de court-circuit de l'entrée 1 de l'actuateur en mode 2 dans le délai préétabli (temps de feedback)
17	Panne externe dispositif: sortie de répétition alarme en court-circuit
18	Le dispositif a signalé une panne externe, mais il est impossible d'en récupérer la cause
19	Panne dispositif: erreur de programmation du type
20	Panne dispositif: le dispositif ne répond pas à l'interrogation cyclique en phase de balayage
21	Panne dispositif: le dispositif ne répond pas à la commande
22	Panne dispositif: le dispositif ne répond pas à l'interrogation initiale en phase de balayage
23	Panne dispositif: le dispositif répond erronément avec un courant élevé à l'interrogation en phase de balayage (réponse probable venant simultanément de plusieurs dispositifs)
24	Panne dispositif: le type de dispositif est différent de celui programmé
25	Dispositif non accepté car le code fabricant est erroné
26	Panne dispositif: pas de réponse à la commande d'ajustement
27	Panne dispositif: pas de réponse à la commande de demande d'état vérification inclusion
28	Panne dispositif: pas de réponse à la commande d'inclusion
30	Panne externe dispositif: sortie répétition alarme/sirène en ouvert (pas de résistance de fin de ligne)
31	Panne externe dispositif: sortie répétition alarme/sirène en court-circuit
32	Panne externe dispositif: sortie gemma (répétiteur optique) en surcharge électrique
33	Panne externe dispositif: alimentation externe présente sur un dispositif programmé pour le fonctionnement sans alimentation externe
34	Panne externe dispositif: pas d'alimentation externe sur un dispositif programmé pour le fonctionnement avec alimentation externe
35	Panne externe dispositif: valeur de lecture inférieure au seuil de panne de la section analogique (interruption possible du branchement électrique avec l'appareil de mesure)
36	Panne externe dispositif: ligne de détection conventionnelle en court-circuit
37	Panne externe dispositif: ligne de détection conventionnelle en ouvert (pas de résistance de fin de ligne)
38	Panne dispositif: configuration dip-switch sur le dispositif différente de celle programmée dans la centrale
40 - 43	Panne dispositif: échec de la tentative de rétablissement de la communication avec le dispositif à cause de l'absence de réponse à l'interrogation cyclique lors de la phase de balayage.

7.2 ANNEXE 2 : CODE DE PANNE DU MODULE DE LIGNE

Une panne d'un module de ligne relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant :

PANNE MODULE DE LIGNE XX (YY)

XX = ligne concernée par la panne

YY = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur du module de ligne et leur signification :

Code	Panne
1	Erreur d'accès à la mémoire rémanente du module
2	Erreur de supervision du programme (1)
3	Panne sur la section analogique de sortie du module
4	Le module ne répond pas aux commandes
5	Module retiré
6	Module réinitialisé
7	Réponse non prévue de la part du module (1)
8	Réponse non prévue de la part du module (1)
9	Réponse non prévue de la part du module (1)
10	Réponse non prévue de la part du module (1)
11	Réponse non prévue de la part du module (1)
12	Réponse non prévue de la part du module (1)
13	Module bloqué (1)
14	Module non utilisable à cause d'une panne de ligne grave (court-circuit/surcharge)
15	Panne dans l'émetteur du module
16	Panne dans l'émetteur du module
17	Mémoire de données corrompue (1)
18	Mémoire système corrompue (1)
19	Mémoire système corrompue (1)
20	Mémoire de code corrompue
21	Mémoire rémanente corrompue (1)

(1) Contacter le service d'assistance technique ELKRON.

7.3 ANNEXE 3 : CODES DE PANNE DU MODULE DE COMMANDE ET DE CONTROLE

Une panne du module de commande et de contrôle relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant :

PANNE MODULE C&C XX

XX = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur du module de commande et de contrôle et leur signification:

Code	Panne
1	Erreur d'accès à la mémoire rémanente du module
2	Erreur de supervision programme (1)
3	Panne interne: tension 25 V basse
4	Panne interne: tension 25 V haute
5	Panne interne: tension 8 V basse
6	Panne interne: tension 8 V haute
7	Panne interne RAM : données corrompues
8	Panne interne en mémoire non volatile : données erronées
9	Le module ne répond pas aux commandes
10	Module réinitialisé
11	Le module n'accepte pas la commande (1)
12	Module bloqué (1)

7.4 ANNEXE 4 : CODES DE PANNE DU PANNEAU DISTANT

Une panne d'un panneau distant connecté à la centrale relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant :

PANNE PANNEAU DISTANT XX (YY)
NOM DU PANNEAU DISTANT

XX = adresse du panneau distant affecté par la panne
YY = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur du panneau distant et leur signification:

Code	Panne
1	Le panneau distant ne répond pas à l'interrogation cyclique

7.5 ANNEXE 5 : CODES DE PANNE DU MODEM

Une panne du modem relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant :

PANNE MODEM (XX)

XX = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur du modem et leur signification:

Code	Panne
1	Erreur de communication: le modem ne répond pas
2	Modem retiré
3	Incohérence entre le type de modem relevé et le type de modem programmé
4	<i>Modem RTC</i> : contrôle de la ligne téléphonique échoué ; <i>Modem GSM</i> : signal du champ faible

7.6 ANNEXE 6 - CODES D'ERREUR DU SYSTÈME

Une erreur de système est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant, visualisé lors de la phase de balayage :

PANNE ERREUR DE SYSTÈME (XX)

XX = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur du système et leur signification:

Code	Panne
1	Erreur de mémoire interne (pile exclusions) (1)
2	Erreur de mémoire interne (pile alarmes de zone) (1)
3	Erreur de mémoire interne (pile pannes générales) (1)
4	Erreur de mémoire interne (pile pannes de champ) (1)
5	Erreur de mémoire interne (pile maintenances) (1)
6	Erreur de mémoire interne (FIFO alarmes) (1)
7	Erreur de mémoire interne (pile évènements centraux Slaves) (1)
8	Erreur de mémoire interne (pile alarmes groupes de dispositifs) (1)
9	Erreur de mémoire interne (pile alarmes groupes de zone) (1)
10	Inclusion d'un élément non exclu précédemment
11	Erreur de mémoire interne (tâche pile du système opérationnel *) (1)
12	Erreur de supervision programme (**) (1)
13	Contrôle mémoire de données intacte (selon EN54) échoué (1)
14	Contrôle mémoire de programme intacte (selon EN54) échoué
15	Erreur d'accès à la mémoire flash externe
16	Panne émetteur pour communication avec modules internes
17	Panne émetteur pour communication avec modem
18	Panne émetteur pour communication avec panneaux distants et imprimante
19	Panne émetteur pour communication Master/Slave
20	Afficher bloqué
21	Centrale réinitialisée pour l'intervention du superviseur du programme (1)
22	Centrale réinitialisée pour tension d'alimentation basse
23	Non utilisé
24	Non utilisé
25	Erreur de lancement du serveur TCP (***)
26	Non utilisé
27	Retrait câble LAN
28	Echec contrôle de l'intégrité de la ligne téléphonique du modem
29	Erreur de mémoire interne (pile évènements génériques) (1)
30	Panne carte USB externe
31	Le contrôle de la tension de la batterie lorsque la température varie échoué
32	Timeout de la transmission d'alarme via LAN
33	Connexion TCP interrompue

(*) Cette panne est accompagnée d'un autre paramètre indiquant la tâche (task) dont la pile (stack) a subi un dépassement (overflow)::

PANNE ERREUR SYSTEME (11) XX

XX = identifie la tâche (task) dont la pile (stack) a subi un dépassement (overflow)

(**) Si cette panne se vérifie, le registre chronologique mémorise un autre évènement contenant le masque de supervision des tâches qui fournit des informations sur les tâches dont la supervision a échoué :

PANNE ERREUR SYSTEME (12)
FW MASK BMP3 BMP2 BMP1 BMP0

BMP3, BMP2, BMP1, BMP0 = bitmap du masque de supervision (32 bits)

(***) Cette panne se produit lorsque les paramètres de communication Ethernet ne sont pas configurés correctement. Pour résoudre le problème, reconfigurer les paramètres dans le menu de programmation.

(1) Contacter l'assistance technique ELKRON.

7.7 ANNEXE 7 - CODES DE PANNE DE LA CENTRALE SLAVE

Une panne lors de la communication avec une centrale SLAVE relevée lors du balayage est notifiée à l'utilisateur au moyen du message suivant :

PANNE SLAVE XXX (YY)
NOM DE LA SLAVE

XX = adresse de la SLAVE concernée par la panne
YY = code d'erreur

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur de la SLAVE et leur signification:

Code	Panne
1	Absence de communication (la SLAVE ne répond pas)
2	SLAVE continuellement occupée dans des opérations ne pouvant pas être interrompues
3	SLAVE occupée dans le traitement de commandes provenant d'autres sources (USB/Ethernet/modem)
4	La SLAVE ne reconnaît pas la commande
5	La SLAVE interprète la commande avec des erreurs dans les paramètres

7.8 ANNEXE 8 : CODES D'ERREUR DE PROCEDURE

Le tableau suivant reporte les codes d'erreur indiqués par le module de ligne suite à une erreur de procédure.

Code	Erreur
0	Initialisation en boucle auto-adressée: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
1	Initialisation en boucle auto-adressée: Tension (non prévue) présente sur la ligne LB. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure d'initialisation; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB (il faut placer au moins un dispositif en série entre les bornes LA et LB).
2	Initialisation en boucle auto-adressée: il manque 4 adresses consécutives à assigner à un module I/O multiple
3	Initialisation en boucle auto-adressée: Pas de réponse en courant du dispositif ou ligne ouverte La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB.
5	Initialisation en boucle auto-adressée: Pas de réponse du dispositif avec adresse non valide. Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les branchements.
6	Pas de réponse d'un dispositif avec adresse comprise dans la plage admise (1- 128). Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
7	Initialisation en boucle auto-adressée: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
8	Initialisation en boucle auto-adressée: Nombre maximum de dispositifs atteint et pas de tension sur le côté LB. La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB; attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 points par ligne.
10	Dispositif trop distant du module de ligne (câble de ligne trop long ou résistance du câble trop élevée).
11	Initialisation en boucle auto-adressée: Pas de réponse du dispositif pendant la phase d'affectation de l'adresse. Vérifier les connexions en aval du dispositif commandé.
12	Initialisation en boucle auto-adressée: Dispositif avec adresse fortuite non trouvé Vérifier de nouveau les branchements électriques.
13	Procédure interrompue par la centrale après le lancement d'une commande d'arrêt
20	Initialisation en boucle préconfigurée : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
21	Initialisation en boucle préconfigurée : Tension (non prévue) présente sur la ligne LB. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure d'initialisation; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB (il faut placer au moins un dispositif en série entre les bornes LA et LB).
23	Initialisation en boucle préconfigurée : Pas de réponse en courant du dispositif ou ligne ouverte La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB.
27	Initialisation en boucle préconfigurée : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
28	Initialisation en boucle préconfigurée : Nombre maximum de dispositifs atteint et pas de tension sur le côté LB. La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB; attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 points par ligne.
29	Initialisation en boucle préconfigurée : il y a un dispositif avec adresse hors de la plage admise. La procédure prévoit seulement la présence de dispositifs dont l'adresse est comprise dans la plage valide (1 -128)
40	Initialisation à boucle mise à jour: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
41	Initialisation à boucle mise à jour: Tension (non prévue) présente sur la ligne LB. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure d'initialisation; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB (il faut placer au moins un dispositif en série entre les bornes LA et LB).
42	Initialisation à boucle mise à jour: il manque 4 adresses consécutives à assigner à un module I/O multiple
43	Initialisation à boucle mise à jour: Pas de réponse en courant du dispositif ou ligne ouverte La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB.
46	Initialisation à boucle mise à jour: Pas de réponse d'un dispositif avec adresse comprise dans la plage admise (1- 128). Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
47	Initialisation à boucle mise à jour: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
48	Initialisation à boucle mise à jour: Nombre maximum de dispositifs atteint et pas de tension sur le côté LB. La procédure se termine correctement quand la tension est relevée sur les bornes LB; attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 points par ligne.

Code	Erreur
49	Initialisation à boucle mise à jour: Nombre maximum de dispositifs atteint et présence d'autres dispositifs non encore adressés sur la ligne. Attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 dispositifs par ligne.
50	Initialisation à boucle mise à jour: on a atteint le nombre maximum de création d'adresses fortuites. Répéter la procédure et/ou adresser manuellement les dispositifs qui ne sont pas encore adressés.
60	Initialisation en ouvert auto-adressée : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
61	Initialisation en ouvert auto-adressée : Tension (non prévue) présente sur la ligne LB. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure d'initialisation; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB.
62	Initialisation en ouvert auto-adressée : il manque 4 adresses consécutives à assigner à un module I/O multiple
65	Initialisation en ouvert auto-adressée : Pas de réponse du dispositif avec adresse non valide. Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
66	Initialisation en ouvert auto-adressée : Pas de réponse d'un dispositif avec adresse comprise dans la plage admise (1- 128). Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
67	Initialisation en ouvert auto-adressée : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
70	Initialisation en ouvert auto-adressée : la procédure est en cours sur le côté LA et une tension inattendue a été relevée sur le côté LB. Vérifier que la ligne de détection reliée à LA n'est pas reliée à LB.
71	Initialisation en ouvert auto-adressée : Pas de réponse du dispositif pendant la phase d'affectation de l'adresse. Vérifier les connexions en aval du dispositif commandé.
72	Initialisation en ouvert auto-adressée : Dispositif avec adresse fortuite non trouvé Vérifier de nouveau les branchements électriques.
80	Initialisation en ouvert préconfigurée : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
87	Initialisation en ouvert préconfigurée: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
88	Initialisation en ouvert préconfigurée: Nombre maximum de dispositifs atteint. Attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 points par ligne.
89	Initialisation en ouvert préconfigurée: il y a un dispositif avec adresse hors de la plage admise. La procédure prévoit seulement la présence de dispositifs dont l'adresse est comprise dans la plage valide (1 -128)
100	Initialisation en ouvert mise à jour: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
102	Initialisation en ouvert mise à jour: il manque 4 adresses consécutives à assigner à un module I/O multiple
106	Initialisation en ouvert mise à jour: Pas de réponse d'un dispositif avec adresse comprise dans la plage admise (1- 128). Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
107	Initialisation en ouvert mise à jour: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
108	Initialisation en ouvert mise à jour: Nombre maximum de dispositifs atteint. Attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 points par ligne.
109	Initialisation en ouvert mise à jour: Nombre maximum de dispositifs atteint et présence d'autres dispositifs non encore adressés sur la ligne. Attention à ne pas dépasser la limite maximum de 128 dispositifs par ligne.
110	Initialisation en ouvert mise à jour: on a atteint le nombre maximum de création d'adresses fortuites. Répéter la procédure et/ou adresser manuellement les dispositifs qui ne sont pas encore adressés
111	Initialisation en ouvert mise à jour: il n'y a aucun dispositif sur la ligne Vérifier de nouveau les branchements électriques.
160	Procédure de programmation dispositif : pas de réponse du dispositif
180	Adressage à parcours: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
182	Adressage à parcours: il manque 4 adresses consécutives à assigner à un module I/O multiple

Code	Erreur
184	Adressage à parcours: réponse de la part de plusieurs dispositifs. Vérifier les branchements électriques, que les détecteurs sont bien accrochés et que les cavaliers d'alimentation de chaque module/bouton sont bien insérés.
186	Adressage à parcours: Pas de réponse d'un dispositif avec adresse comprise dans la plage admise (1-128). Le module n'a pas réussi à communiquer avec le dispositif : vérifier les connexions.
193	Adressage à parcours: procédure interrompue après le lancement d'une commande d'arrêt à partir de la centrale
200	Procédure de contrôle d'adresses multiples: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
201	Procédure de contrôle d'adresses multiples: adresse copiée en ligne
205	Procédure de contrôle cohérence dispositifs : Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
206	Procédure de contrôle cohérence dispositifs : Discordance entre la configuration dans la centrale et la configuration sur place
207	Recherche court-circuit: panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
208	Recherche court-circuit: panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
209	Recherche court-circuit: pas de communication avec le dispositif. Vérifier de nouveau les branchements électriques.
210	Recherche court-circuit: pas de communication avec le dispositif Vérifier de nouveau les branchements électriques.
211	Recherche court-circuit: Tension (non prévue) présente sur la ligne LB. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB (il faut placer au moins un dispositif en série entre les bornes LA et LB).
212	Recherche court-circuit : panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie d'un dispositif vierge Vérifier les connexions en aval du dispositif.
213	Recherche court-circuit : réponse de la part de plusieurs dispositifs. Contrôler de nouveau l'adressage des dispositifs (présence probables d'adresses doubles).
214	Recherche boucle ouverte: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) lors de l'allumage. Vérifier les branchements électriques entre le module de ligne et les détecteurs reliés directement à LA et LB
215	Recherche boucle ouverte: Tension (non prévue) présente sur la ligne LB lors de l'allumage. On a relevé une tension sur les bornes LB au début de la procédure d'initialisation; cette tension est due probablement à un mauvais branchement entre la ligne LA et la ligne LB.
216	Recherche boucle ouverte: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie du dispositif. Vérifier les connexions en aval du dispositif adressé/saisi.
217	Recherche boucle ouverte: pas de communication avec le dispositif. Vérifier de nouveau les branchements électriques.
218	Recherche boucle ouverte: pas de communication avec le dispositif Vérifier de nouveau les branchements électriques.
219	Recherche boucle ouverte: aucune réponse de la part du dispositif et absence de tension sur la ligne LB. Le dernier dispositif qui a répondu est celui immédiatement en amont du point d'ouverture de la ligne.
220	Recherche boucle ouverte: Panne de ligne (surcharge/court-circuit) après l'adressage ou la saisie d'un dispositif vierge. Vérifier les connexions en aval du dispositif.
221	Recherche boucle ouverte: réponse de la part de plusieurs dispositifs. Contrôler de nouveau l'adressage des dispositifs (présence probables d'adresses doubles).

7.9 ANNEXE 9: BITMAP DES ERREURS DE LIGNE

L'afficheur suivant apparaît en cas d'erreur de ligne lors d'une procédure d'initialisation d'une seule ligne :

```

ERREUR DE LA LIGNE : XX
BMP1: 01234567      BMP2: 01234567
      ----**--      *-*-----
TIPO: XXXX          A = D--- B = D---
    
```

Cet afficheur affiche les éléments suivants :

- le numéro de la ligne sur laquelle l'anomalie s'est produite
- les topogrammes binaires (bipmat) indiquant le type d'anomalie. Les bits placés sur 1 sont représentés par un astérisque et indiquent les erreurs détectées selon le tableau suivant :

BMP1
Bit 0 - Panne ligne A (1) isolée aux bornes LA pour court-circuit/surcharge
Bit 1 - Panne ligne B (2) isolée aux bornes LB pour court-circuit/surcharge
Bit 2 - Panne ligne A (1) isolée au dispositif XXX par cc/surcharge
Bit 3 - Panne ligne B (2) isolée au dispositif XXX par cc/surcharge
Bit 4 - Panne ligne ouverte au conducteur positif
Bit 5 - Panne ligne ouverte au conducteur négatif
Bit 6 - Panne ligne A (1) présence de tension imprévue
Bit 7 - Panne ligne B (2) présence de tension imprévue
BMP2
Bit 0 - Panne de résistance - câble du positif trop long
Bit 1 - Panne ligne de résistance - câble du négatif trop long
Bit 2 - Panne - ligne A (1) surcharge
Bit 3 - Panne - ligne B (2) surcharge
Bit 4 - Panne - ligne A (1) court-circuit
Bit 5 - Panne - ligne B (2) court-circuit
Bit 6 - Panne - ligne - manque de tension principale
Bit 7 - Non utilisé

- la configuration de ligne (type a boucle ou ouverte)
- A = D --- et B = D - - -, indiquant:
 - Les adresses impliqués dans le cas de la ligne ouverte
 - La position physique du point impliqués dans le cas de la ligne a boucle

7.10 ANNEXE 10: TYPES DE DISPOSITIFS

Le tableau suivant indique le sens des abréviations relatives au type de dispositif figurant dans tous les messages relatifs aux événements d'alarme, pannes et exclusions concernant le dispositif.

Type de dispositif (abrégé)	Signification
SM	Détecteur de fumée
HT	Détecteur de chaleur
MU	Module de sortie
MC	Module concentrateur
MN	Bouton manuel
GS	Détecteur de gaz
LN	Détecteur linéaire
SH	Détecteur de fumée et de chaleur
LI	Module d'entrée dans la mémoire
PI	Module d'entrée d'impulsion
XS	Détecteur de fumée, chaleur et gaz
TB	Bouton à tirette
CI	Entrée 4-20 mA
IS	Module d'entrée stable avec sortie sirène

7.11 ANNEXE 11: QUALIFICATEUR DES ATTRIBUTS DES DISPOSITIFS

L'information relative à un évènement d'alarme, panne, exclusion/inclusion d'un dispositif, affichée dans la page de balayage et/ou dans le registre chronologique, contient un qualificateur Q des éventuels attributs du dispositif. Ce qualificateur, s'il est présent, a le sens indiqué dans le tableau suivant:

Qualificateur	Signification
R	Dispositif avec fonction de remise à zéro du retard activée
M	Dispositif avec fonction d'alarme globale activée
B	Dispositif avec fonctions de remise à zéro et alarme globale activées
d	Bouton manuel dégradé
r	Bouton manuel dégradé avec fonction de remise à zéro du retard activée
m	Bouton manuel dégradé avec fonction d'alarme globale activée
b	Bouton manuel dégradé fonctions de remise à zéro et alarme globale activées

7.12 ANNEXE 12 – TYPES D'ALARME

Le tableau suivant indique le sens du type d'alarme d'un dispositif.

Type d'alarme	Signification
1	Alarme de fumée
2	Alarme de température
3	Alarme de fumée/température
4	Alarme d'interrupteur (bouton)
5	Alarme d'entrée 1
6	Alarme – cause non définie – problème de communication
7	Alarme de gaz
8	Alarme de ligne de détection conventionnelle
9	Alarme de dépassement du seuil de courant 4-20 mA

7.13 ANNEXE 13 – TYPES DE ZONES

Le tableau suivant indique le sens des abréviations relatives au type de zone.

Type de zone	Signification
FU	Zone de type anti-incendie
TN	Zone de type technologique

7.14 ANNEXE 14 – CODES DE PANNE MODULE IMPRIMANTE

Lors de la communication avec le module imprimante en balayage, une panne est signalée à l'utilisateur par le message suivant :

PANNE IMPRIMANTE XX

XX = code d'erreur

Le tableau ci-dessous indique les codes d'erreur du module imprimante et leur sens:

Code	Panne
1	Imprimante non branchée
2	Papier épuisé
3	Imprimante continuellement occupée
4	Le module imprimante ne répond pas à la commande
5	Module imprimante : erreur de supervision programme (1)
6	Modulo imprimante : erreur d'accès à la mémoire rémanente
7	Imprimante en panne (erreur générique)

(1) Contacter le service d'assistance technique ELKRON.

7.15 ANNEXE 15 : DISPOSITION DU CLAVIER PS2

Le tableau suivant indique la correspondance entre les touches du clavier PS2 et les clavier touches interne de la centrale.

Touche su clavier PS2	Fonction
ESC	ECHAP (ESC)
F1	REINITIALISATION (RESET)
F2	EXTINCTION/REARMER SIRENE
F3	AUGMENTER RETARD
F4	ANNULER RETARD
F5	INCLURE/EXCLURE
F6	ALARME GENERALE
F7	MENU
F8	ACK
INVIO	OK
DEL	Suppression caractère (équivalent à la touche fléchée Gauche)
Touches fléchées (Haut, Bas, Droite, Gauche)	Touches fléchées (Haut, Bas, Droite, Gauche)
- (pavé numérique)	Réduit le contraste (* sur le clavier interne)
+ (pavé numérique)	Augmente le contraste (0 sur le clavier interne)
MAJ. (SHIFT)	Activation lettres majuscules
VERR. MAJ. (CAPS LOCK)	Verrouillage lettres majuscules

7.16 ANNEXE 16: CODES DE PANNE DE LIGNE (ERR. DE COMMUNICATION)

Le tableau suivant répertorie les codes d'erreur liés au panne de ligne apparaissant dans le message suivant:

PANNE LIGNE XX
ERR. COMM. YYY DZZZ

Ou:

XX = numéro de ligne
YYY = code d'erreur (voir table ci-dessous)
ZZZ = adresse du dispositif

Code	Signification
1	Défaut de communication avec un dispositif en alarme.
2	Défaut de communication avec un dispositif en panne externe.
3	Défaut de communication avec un dispositif en alarme ou panne externe.
4	Présence d'au moins un dispositif avec l'adresse 240 en balayage.
5	Présence d'au moins un dispositif avec l'adresse supérieure à 128 en balayage et en alarme.
6	Présence d'au moins un dispositif avec l'adresse supérieure à 128 en balayage et en panne / panne externe.
7	Présence d'au moins un dispositif avec l'adresse supérieure à 128 en réalimentation pour recherche en cours.

ELKRON

ELKRON

Tel. +39 011.3986711 - Fax +39 011.3986703
Milano: Tel. +39 02.334491- Fax +39 02.33449213
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON est une marque commercial d'URMET S.p.A.

Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) – Italy

www.urmet.com

MADE IN ITALY