

Entrées - Fonctions Auxiliaires

Les Fonctions Auxiliaires sont complémentaires à la fonction principale programmée pour chaque entrée et sont réservées uniquement aux entrées type Vol Instantané, Dernière Issue, Route d'entrée retardée, Retardé, Pré-alarme. **Les Fonctions Auxiliaires sont activées quand le secteur (ou les secteurs) associé à l'entrée concernée est désactivé.**

- **Fonction GONG/CARILLON**

L'ouverture de l'entrée déclenche pendant quelques secondes un signal sonore par le buzzer des claviers (si la fonction "Signalisation Gong" a été programmée) et commute les sorties programmées Gong/Test associées au même secteur de l'entrée. Cette fonction peut être utilisée, par ex., pour signaler l'ouverture d'une porte d'un magasin pendant l'horaire d'ouverture.

- **Fonction Eclairage**

L'ouverture de l'entrée déclenche une commutation, pendant 3 minutes, des sorties "Eclairage di cortesia" associées au même secteur de l'entrée. Cette fonction peut être utilisée, par ex., pour éclairer un parcours (jardin, lumière sur la porte d'entrée etc.) pendant le passage d'une personne.

Entrées Vol (actives seulement si le secteur/système est activé)

- **Entrée Instantanée**

L'ouverture de l'entrée déclenche immédiatement une alarme Vol en commutant les sorties programmées comme Vol et Vol/Sabotage associées au même secteur de l'entrée et en envoyant les appels téléphoniques programmés.....

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement, fonction ET
- **Fonctions auxiliaires**
Carillon/Gong, Eclairage de courtoisie
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs.

- **Entrée Retardée**

L'ouverture de l'entrée déclenche une alarme Vol et Vol/Sabotage après la temporisation d'entrée programmée.....

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement
- **Fonctions auxiliaires**
Carillon/Gong, Eclairage de courtoisie
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs.

- **Entrée Dernière Issue**

Elle est identique à l'entrée retardée; à l'ouverture elle déclenche une alarme après la temporisation d'entrée. En revanche son ouverture et sa fermeture pendant la temporisation de sortie, met fin à la temporisation 5 secondes après la re-fermeture.

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement
- **Fonctions auxiliaires**
Carillon/Gong, Eclairage de courtoisie
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs.

- **Route d'Entrée**

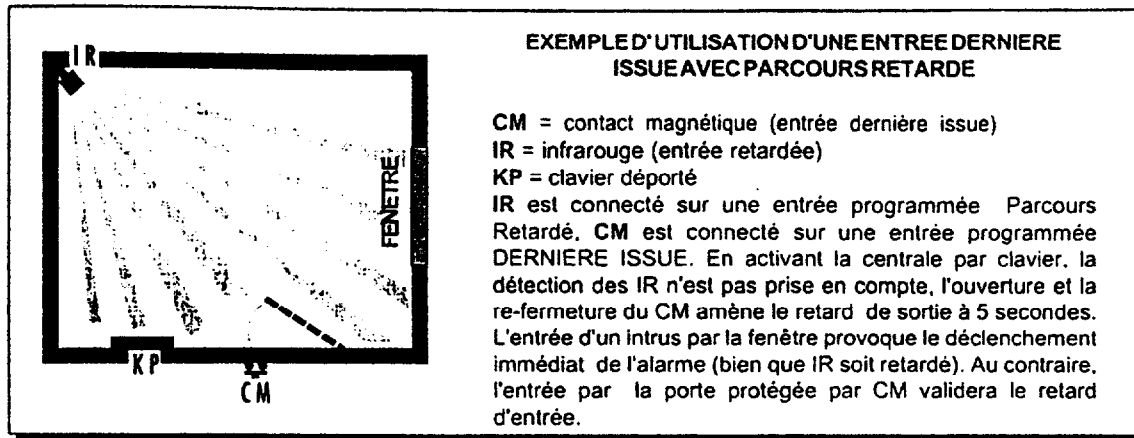
Les entrées programmées Route d'Entrée Retardée fonctionnent avec une entrée programmée comme Dernière Issue appartenant au même secteur. Si elle est ouverte durant la temporisation de sortie, elle fonctionne comme une entrée retardée: elle ne déclenche aucune alarme si elle est refermée avant l'échéance de la temporisation de sortie. Si elle est ouverte avec système (secteur) en marche, elle fonctionne selon les deux modalités suivantes:

1. Si l'on ouvre d'abord l'entrée Dernière Issue (la temporisation d'entrée démarre) puis les entrées Route d'Entrée, celles-ci fonctionnent comme les entrées retardées: elles déclenchent l'alarme à l'échéance de la temporisation d'entrée si le secteur n'est pas désactivé.

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 10 / 34

2. Si l'entrée Dernière Issue est fermée et l'on ouvre seulement une Route d'entrée, celle-ci déclenche l'alarme immédiatement comme une entrée instantanée.

Voir exemple ci-dessous:



- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement
- **Fonctions auxiliaires**
Carillon/Gong, Eclairage de courtoisie
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs

• **Entrée Pré-alarme**

L'ouverture d'une entrée Pré-alarme provoque la commutation des sorties Pré-alarme associées au même secteur de l'entrée. Les appels téléphoniques ne sont pas envoyés.

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement, fonction ET
- **Fonctions auxiliaires**
Carillon/Gong, Eclairage de courtoisie
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs

Entrées 24h Vol (actives aussi avec secteur/système à l'arrêt)

• **Pré-alarme 24h**

L'ouverture d'une entrée Pré-alarme 24h provoque la commutation des sorties Pré-alarme associées au même secteur de l'entrée. Les appels téléphoniques ne sont pas envoyés.

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement, fonction ET
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs

• **24h avec sirènes**

L'ouverture d'une entrée 24h avec sirènes, provoque la commutation des sorties Vol et Vol/Sabotage associées au même secteur de l'entrée. Les appels téléphoniques pour l'événement Vol sont envoyés, s'ils ont été programmés.

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement, fonction ET
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs

• **24h silencieux**

Elle fonctionne comme une entrée 24h avec sirènes mais son ouverture provoque seulement l'envoi des appels téléphoniques pour l'événement Vol, s'ils ont été programmés.

- **Fonctions complémentaires**
Ejectable/Non éjectable, Double déclenchement, fonction ET
- **Associations**
Un ou plusieurs secteurs

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 11 / 34

PARAMETRES DES CODES D'ACCES

- CODE MASTER : 111111 AUTORISE
- CODE INSTALLATEUR: 333333 AUTORISE
- CODE TELESURVEILLANCE: 444444 AUTORISE
- CODE ABBONNE TELEGESTION 55555555
- CODE ABBONNE TELESURVEILLANCE 66666666

PARAMETRES DE L'UNITE CENTRALE

- Numéro Secteurs: 1, avec activation standard
- Paramètres 8 entrées: Typologie/Personnalisation: Vol, instantanée
Etat: éjectable, déclenchement simple
Nom: UC Entrée n (n = 1 --8)
Association: Secteur 1

• Paramètres sorties:

N° sortie	Personnalisation	Etat	Association
1 (électrique)	TC	Et	Secteur 1
2 (électrique)	Etat système (ON/OFF)	Stable	Secteur 1
3 (électrique)	Entrées Ouvertes	-	Secteur 1
4 (électrique)	Entrées éjectées	-	Secteur 1
5 (électrique)	Inutilisable	-	Secteur 1
6 (électrique)	Inutilisable	-	Secteur 1
7 (électrique)	Inutilisable	-	Secteur 1
8 (électrique)	Inutilisable	-	Secteur 1
9 (relais 12V 2A)	Vol	Temporisée, NH (relais excité)	Secteur 1
10 (relais 12V 2A)	Sabotage	Temporisée, NH (relais excité)	Secteur 1
11 (relais 12V 2A)	Inutilisable	NL (relais diseccitato)	Secteur 1

Note: Même si les sorties sont spécialisées par défaut comme "Inutilisable," elles sont disponibles et programmables comme toutes les autres.

- **Temporisations (référés au secteur 1):** .. Temporisation d'entrée: 0 sec.
Temporisation de sortie: 0 sec.
Temporisation de l'alarme générale: 30 sec.
Temporisation de l'alarme incendie: 1 min.
Temporisation de l'alarme technique: 1 min.
- **Cycles d'alarme:** nombre de cycles pour les entrées: Vol, Sabotage, Agression, Incendie, Technique, Téléassistance: 0 (comptage cycles interdit).
- **Groupes ET:** Aucun
- **Configuration système:** seul le clavier KP 101 est configuré. Si les bus 2 et 3 sont présents et identifiés, les claviers KP 201 et KP 301 sont automatiquement configurés: au moins un de ces claviers doit être présent sur le système. Se référer au Paragraphe " CONFIGURATION DU SYSTEME".
- **Paramètres Prog. Horaire:** se référer au paragraphe 9.0
- **Transmetteur** se référer au manuel STM 200

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 12 / 34

CODES

- Les codes sont composés de 6 chiffres librement programmables et constituent les "mots de passe" pour accéder aux différents menus. Chaque code peut être changé n'importe quand en suivant la procédure guidée. La MP 200 numérote par ordre croissant les codes en partant du n°000. Il existe 3 codes fondamentaux programmés par défaut et qui permettent l'accès aux menus:
 - Cod. n°000 = code utilisateur principal ou Master (111111)
 - Cod. n°001 = code installateur (333333)
 - Cod. n°002 = code télésurveillance (444444)
- Ces 3 codes ne peuvent pas être effacés mais peuvent être modifiés par rapport aux 6 chiffres par défaut. Leurs niveaux de fonctionnement sont préétablis et non modifiables, ils sont associés à tout le système et ne peuvent pas être dénommés. Si d'autres codes ont déjà été mémorisés et on ramène la centrale aux paramètres standard, ces codes ne changeront pas. La seule modification concernera les 6 chiffres des 3 codes fondamentaux car s'ils ont été changé, ils reviendront aux chiffres initiaux (111111; 333333; 444444).
- L'ajout de nouveaux codes peut être effectué uniquement par l'installateur et par l'utilisateur principal/Master.
 - Les caractéristiques de ces codes sont:
 - Niveau de la hiérarchie parmi 5 degrés de niveau (Master, Niv. 1 – 2 – 3 – 4) avec des limitations (voir tableau "Comparaison de la hiérarchie des codes").
 - Association aux secteurs qui établit le niveau de hiérarchie de chaque code par rapport aux secteurs de compétence.
 - Autorisation qui permet de rendre inutilisable un code utilisateur, à n'importe quel moment, sans qu'il soit effacé et de pouvoir le rétablir par la suite.
 - Dénommer :attribution d'un nom qui identifie chaque code.

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 13 / 34

TABLEAU DE COMPARAISON DE LA HIERARCHIE CODES

	INSTALLATEUR	TELESURV.	MASTER	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4
Mise en marche (totale ou partelle)	OUI	NON	OUI	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)
Mise à l'arrêt	OUI	NON	OUI	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	NON
Changement de code	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON
Exclure Inclure les entrées	OUI	Oui(à distance par FastLink)	OUI	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	NON	NON
Autoriser Installateur	NON	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON
Autoriser/Interdire Utilisateurs	OUI (menu codes-dés)	NON	OUI	OUI (des Sect. associés)	NON	NON	NON
Test Système	OUI	NON	OUI	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	NON	NON
Menu historique des événements	OUI	OUI	OUI	OUI (des Sect. associés)	OUI (des Sect. associés)	NON	NON
Programmer buzzer KP	OUI (menu KP-Lecteurs)	NON	OUI	OUI (des Sect. associés)	NON	NON	NON
Menu Progr. horaire	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Fonctions Progr. horaire	OUI (menu Progr. horaire uniquem.)	date et heure uniquement	OUI	OUI (des Sect. associés)	Affichage uniquement	NON	NON
Menu TTF-Modem	OUI	OUI (en partie seulement)	NON	NON	NON	NON	NON
Program. Numéro de téléphone	OUI (menu modem/TTF)	OUI (menu modem/TTF)	OUI	NON	NON	NON	NON
Autoriser accès distant	NON	NON	OUI	OUI uniquem. temporisé	NON	NON	NON
Ecouter Message	OUI (menu modem/TTF)	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON
Appel de Test	OUI (menu modem/TTF)	OUI (menu modem/TTF)	OUI	OUI	OUI	NON	NON
Menu entrées	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Menu sorties	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Menu temporisation	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Menu KP - Lecteurs	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Menu codes-clés	OUI	NON	OUI	NON	NON	NON	NON

PARAMETRES CONCENTRATEURS EP200/8Z, EP200/4Z

- Paramètres entrées (8 pour EP200/8Z et 4 pour EP200/4Z):

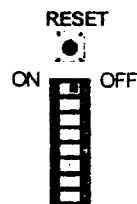
Typologie/Spécialisation: Vol, instantanée
Etat: éjectable, déclenchement simple
Nom: UR s n (s = bus 1-2-3, n = adresse 0-A) Entrée n (n = 1,8)
ex: "UR1 0 Entrée 1"
Association: Secteur 1

- Paramètres sorties (6 pour EP200/8Z et 3 pour EP200/4Z):

Toutes: Inutilisables, NL, associées au secteur 1.
Note: Même si les sorties sont spécialisées par défaut comme "inutilisable," elles sont disponibles et programmables.

PROGRAM. DES PARAMETRES D'USINE (PAR DEFAUT)

1. Sélectionner le dip n. SW 8 sur ON
2. Presser la touche reset
3. Toutes les leds clignotent
4. Remettre le dip SW8 sur OFF pendant que toutes les leds sont allumées
5. Toutes les leds s'éteignent
6. Attendre que la led 1 sur la centrale s'allume et que la date et l'heure apparaissent sur les afficheurs des claviers.
Maintenant la centrale fonctionne selon les paramètres par défaut.



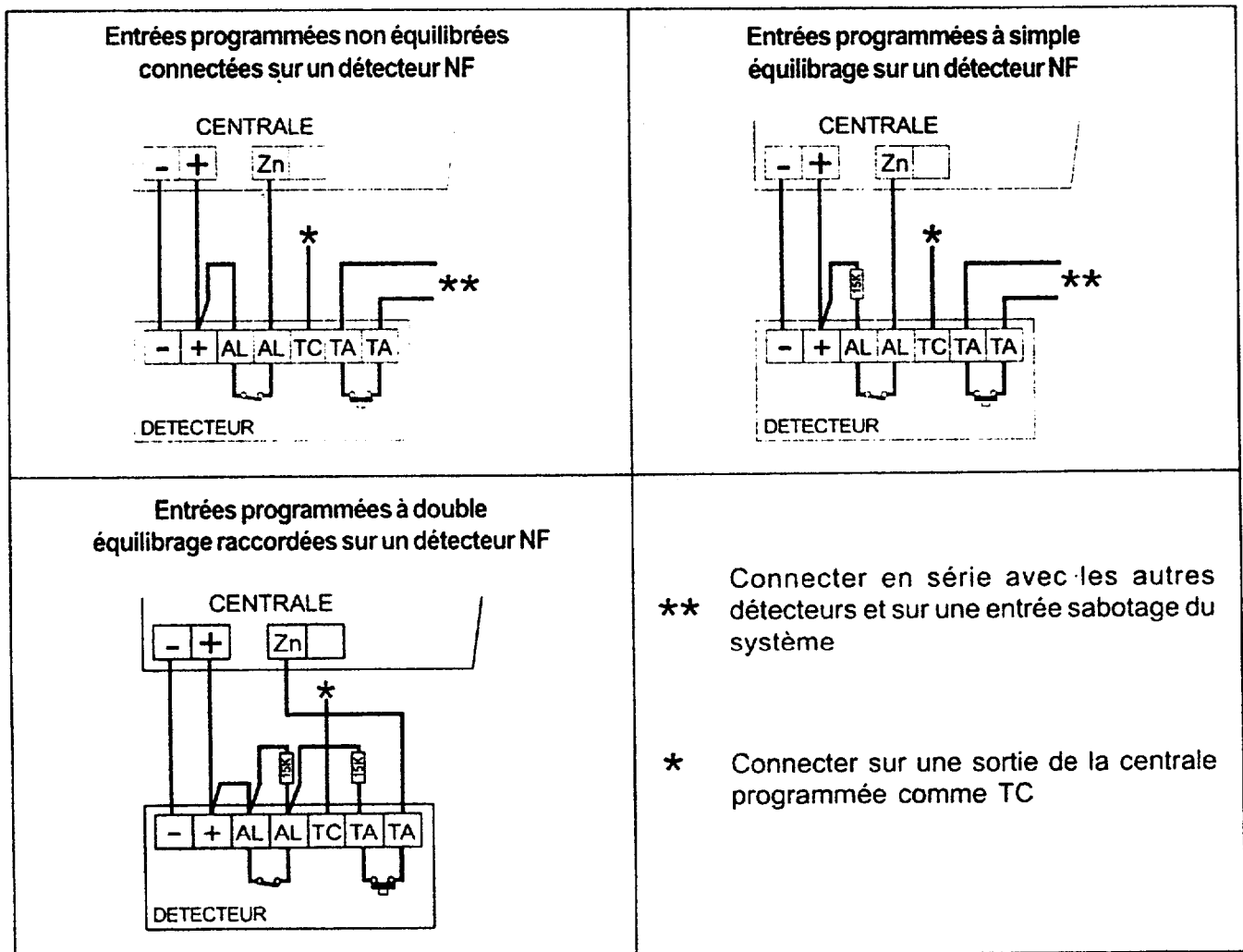
i **IMPORTANT:** le retour aux paramètres d'usine efface toutes les programmations (sauf les codes clés, l'historique événements et la date/heure)

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 15 / 34

RACCORDEMENTS ET MODALITES

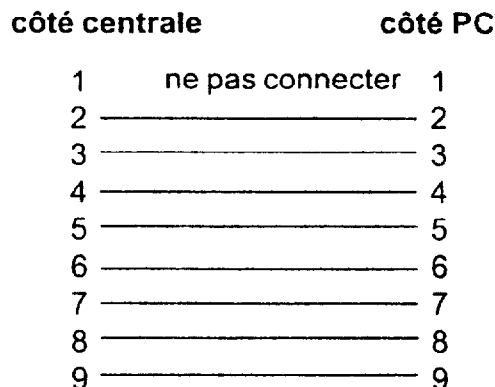
- Les Entrées de l' Unité Centrale fonctionnent selon une des 3 modalités suivantes:
 - *Entrées non équilibrées (NF)*: au repos fermées, référées au positif (+12V). Elles signalent uniquement leur ouverture mais pas le sabotage.
 - *Entrées simple équilibrage*: au repos fermées, référées au positif (+12V) par une résistance de 15K afin d'établir un niveau de tension au dessous duquel l'entrée est considérée ouverte. Si le niveau dépasse le seuil établi, par ex. à cause d'une tentative de fermeture rapportée au positif qui correspond à l'exclusion de la résistance d'équilibrage, le Sabotage sera signalé. Il y a donc un degré de sécurité plus grand par rapport à une entrée non équilibrée.
 - *Entrées double équilibrage*: modalité identique au simple équilibrage mais avec la possibilité de discriminer les événements d'alarme et autoprotection sur un seul fil en se basant sur différents niveaux de tension obtenus par deux résistances de 15K. Dans cette modalité le Sabotage est identifié même à la suite d'une coupure de câble.
- Le choix de la modalité s'effectue en intervenant sur les DIP-Switch situés sur l'Unité Centrale. Voir Paragraphe 4.6
- Ci-dessous, les valeurs de tension nominale des seuils d'intervention mesurés sur les entrées de la centrale:

- <i>Entrées non équilibrées (NF)</i> :	fermées (repos)	de +2,05V à + V alimentation
	ouvertes	de +2,05V à 0V.
- <i>Entrée simple équilibrage</i> :	fermées (repos)	de +2,05V à +3,75V
	ouvertes	de +2,05V à 0V
	sabotage	de +3,75V à +V alimentation
- <i>Entrées double équilibrage</i> :	fermées (repos)	de +2,05V à +3,75V
	ouvertes	de +2,05V à +1,24V
	sabotage	de +3,75V à +V alimentation
	sabotage	de 1,24V à 0V



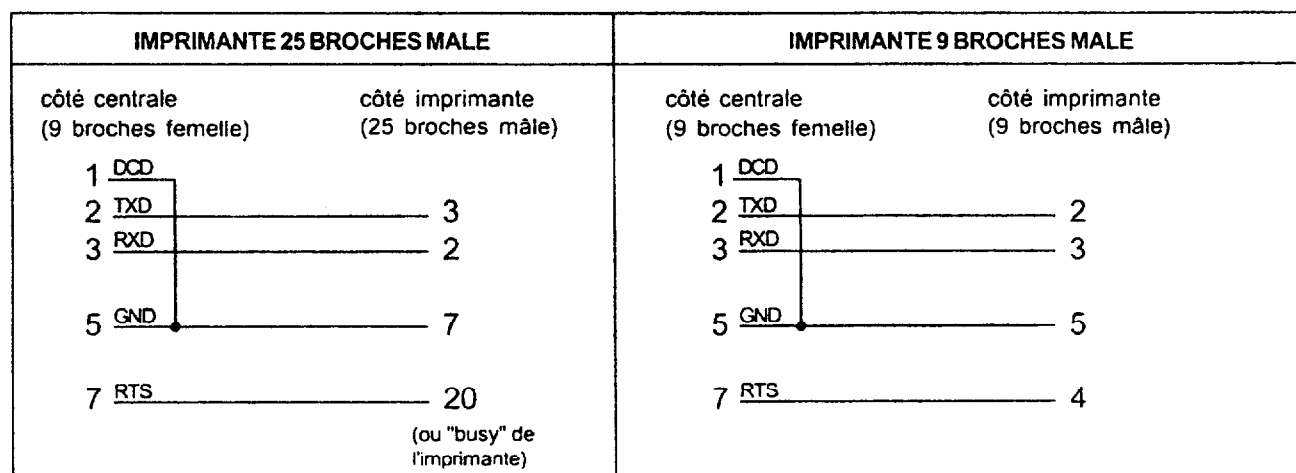
CONNEXION A UN PC LOCAL

- Il est possible de connecter un PC équipé du logiciel FASTLINK à travers l'interface RS232 placée sur la carte de la centrale. Il faut utiliser un câble femelle/femelle 9 pôles rigide. Ne pas connecter le PIN1 (côté centrale)



CONNEXION A UNE IMPRIMANTE LOCALE

- Il est possible de connecter une imprimante bus à travers l'interface RS232 placée sur la carte de la centrale pour obtenir un compte rendu des événements du système. Il faut utiliser un câble spécial en fonction de l'imprimante utilisée. Le schéma suivant se réfère au modèle EPSON LX300



- Les paramètres de transmission bus sont les suivants:

données: 8 bit
 parité: non
 stop: 1 bit
 vitesse: 1200 bauds

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 17 / 34

CALCUL DE L'AUTONOMIE D'UN SYSTEME

- Ce paragraphe a pour but de fournir une méthode de calcul pour déterminer la consommation d'un système et de connaître l'autonomie réelle en cas de coupure de la tension secteur 230V~.
- Il faut d'abord recueillir les données relatives à la consommation en service de chaque élément qui compose le système d'alarme. La liste ci-dessous propose des données indicatives de consommation relevées dans les instructions des produits ou obtenues par mesurage avec un multimètre.

AU REPOS:

Nr. 1 Centrale	70 mA
Nr. 1 Lecteur	15 mA
Nr. 2 détecteurs infrarouges	20 mA
Nr. 1 détecteur double	32 mA
Nr. 1 transmetteur téléphonique	30 mA
Nr. 1 sirène autoalim. extérieure	22 mA
Nr. 1 sirène intérieure	0 mA
Consommation totale au repos:	190 mA

EN ALARME:

Consommation au repos:	190 mA
Nr.1 transmetteur téléphonique	50 mA
Nr.1 sirène intérieure	1000 mA
Consommation totale en alarme	1240 mA

CALCUL DE LA CAPACITE DE LA BATTERIE

- Formule pour déterminer la capacité minimum de la batterie afin d'obtenir "n" heures d'autonomie:

$$\frac{\text{Consommation au repos} \times n^{\circ} \text{heures} \times 1,25 + (\text{consommation en alarme} \times \text{minutes d'alarme} \times 0,02)}{1000}$$

1000

Exemple de calcul de la capacité minimum de la batterie. Il faut connaître les données suivantes:

- Total de consommation au repos de la centrale, des dét. et des dispositifs d'alarme (tous les composants non autoalimentés) en mA* dans l'ex.:190mA
- Temps d'autonomie requis en heures: dans l'ex.24h
- Total de la consommation en alarme en mA: dans l'exemple 1240 mA*
- Durée d'un cycle d'alarme en minutes: dans l'exemple 5 minutes
- D'après les fiches techniques ou en alimentant le système sans tension secteur 220V et en plaçant entre la batterie et la centrale un "testeur" prévu pour mesurer le courant

230 Vac~

CENTRALE



MULTIMETRE



BATTERIE



SIRENES

DETECTEURS

$$\frac{(190 \text{ mA} \times 24 \text{ ore} \times 1,25) + (1.240\text{mA} \times 5 \text{ minuti} \times 0,02)}{1.000} = \frac{5.700 + 124}{1000} = 5,82 \text{ Ah}$$

- Dans ce cas la batterie doit avoir une capacité nominale, indiquée sur l'étiquette, égale ou supérieure à 6 Ah pour garantir une autonomie de 24h.

Mention Complémentaire IMES		Code 52 25502	Session 2005	
Epreuve E1	Dossier Technique	Durée : 4h	Coef : 4	Page : 18 / 34