

RAPPELS SUR LES LIAISONS ASYNCHRONES

LIAISON SERIE ASYNCHRONE RS 232 D	Une liaison série RS 232 D s'effectue à l'aide de 25 fils maximum, en réalité beaucoup de connexions ne sont pas ou rarement utilisées.
LIAISON SERIE ASYNCHRONE RS 422 A	<p>La liaison RS 422 A définit une interface de transmission unilatérale (simplex) multipoint. Les caractéristiques de cette liaison sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse de transmission jusqu'à 10 Mbauds, - distance de transmission jusqu'à 1 200 mètres, - bonne immunité aux parasites à cause de son mode de transmission différentiel <p>Le domaine d'application type est la transmission de données entre un ordinateur central et de multiples périphériques passifs (imprimantes, écrans, afficheurs...)</p>
LIAISON SERIE ASYNCHRONE RS 485	<p>La liaison RS 485 est une version plus évoluée de la RS 422. Le nombre de périphérique avec lesquels une centrale peut dialoguer est plus important. De plus, la liaison multipoint est bidirectionnelle.</p>

Paramètres	RS 232 D	RS 422 A	RS 485
Mode fonctionnement	Asymétrique	Symétrique différentiel	Symétrique différentiel
Nombres d'émetteurs	1	1	32
Nombres de récepteurs	1	10	32
Longueur maximum (m)	15	1 200	1 200
Débit maximum	20 kb/s	10 Mb/s	10 Mb/s
Support physique	25 fils	4 fils	1 paire
Type de communication	Parallèle	Simplex (unidirectionnel)	Half-Duplex (bidirectionnel)

RÉSEAUX COMMUNICANTS

MISE EN ŒUVRE DES CARTES PCMCIA :

Présentation :

Généralités :

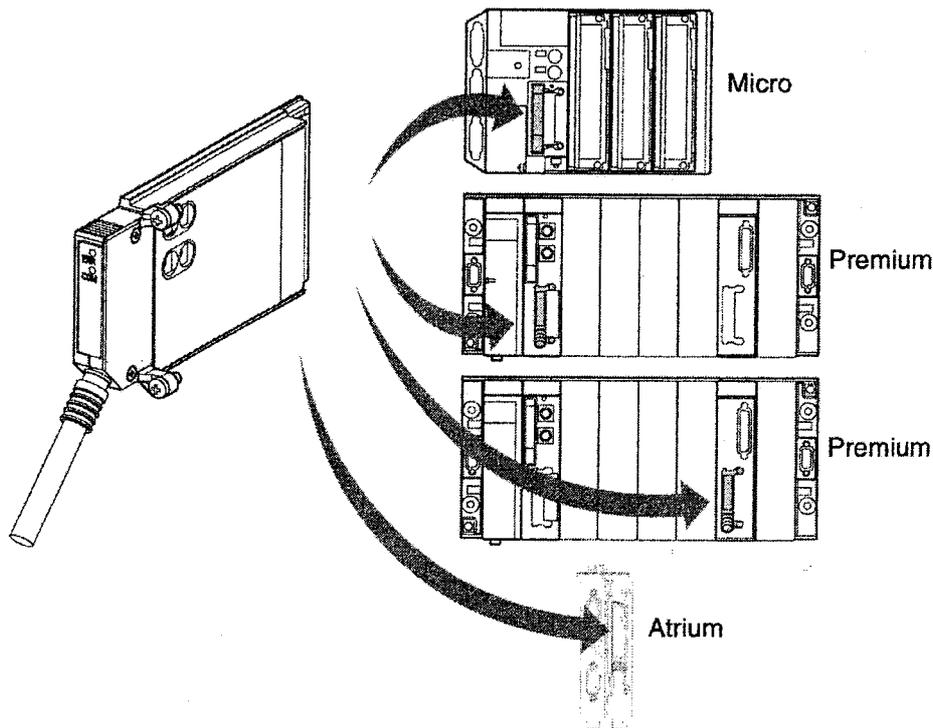
Les stations automatés Premium/Atrium se connectent aux réseaux, bus de liaisons de communication au travers des cartes de communication PCMCIA.

La carte à connecter se compose d'un boîtier métallique de dimensions conformes au format PCMCIA type III étendu.

Les cartes PCMCIA s'installent dans l'emplacement d'accueil du processeur et/ou du module TSX SCY 21601 des automatés de la famille Premium.

Les cartes PCMCIA peuvent également être utilisées sur des équipements munis d'un accueil de type III comme le CCX 17, les terminaux FT 2100 ou des équipements tiers, compatibles PC par exemple.

Illustration :

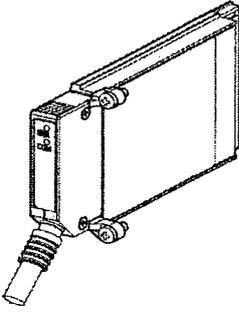


Nota : Il est interdit de connecter les cartes PCMCIA sous tension.

Cartes TSX SCP 11 :

Cartes PCMCIA liaison série.

Chaque carte PCMCIA TSX SCP 111, 112, 114 supporte une couche physique différente. Cette famille comporte trois produits :

Référence	Couche physique	Illustration
TSX SCP 111	Liaison RS 232-D	
TSX SCP 112	Liaison boucle de courant (20mA)	
TSX SCP 114	Liaison RS 485 (compatible RS 422°)	

Les carte TSX SCP 111, 112, 114 supportent toutes les trois les protocoles de communications suivants :

- Protocole Modbus/Jbus
- Protocole UNI-TELWAY
- Mode Caractères en liaison asynchrone

Raccordement des cartes PCMCIA :

Généralités :

Le raccordement des cartes PCMCIA nécessite des câbles et des boîtiers de raccordement spécifiques selon les modèles.

Cartes de liaison série :

Référence des câbles et boîtiers de dérivation à utiliser avec les cartes PCMCIA liaison série en fonction des différents protocoles :

Carte PCMCIA	UNI-TELWAY	Jbus/Modbus	Modes Caractères
TSX SCP 111 (RS 232)	TSX SCP CD 1030/1100 en mode point à point	TSX SCP CD 1030/1100 en mode point à point	TSX SCP CD 1030/1100
	TSX SCP CC 1030 en mode multipoint via un modem	TSX SCP CC 1030 en mode multipoint via un modem	
TSX SCP 112 (boucle de courant)	TSX SCP CU 2030	TSX SCP CU 2030	TSX SCP CU 2030
TSX SCP 114 (RS 422/RS 485)	TSX SCP CU 4030 et TSX SCA 50	TSX SCP CU 4030 et TSX SCA 50	TSX SCP CU 4030 et TSX SCA 50

Raccordement au Modbus/Jbus :

Généralités :

La carte YSX SCP 114, support physique RS 485, se connecte au réseau UNI-TELWAY à l'aide du cordon TSX SCP CU 4030 via le boîtier de raccordement TSX SCA 50, ou par l'intermédiaire du câble TSX SCP CU 4530 (muni de connecteur SUB-D 15 points) via le boîtier TSX SCA 62. La carte est insérée dans le processeur ou dans le module TSX SCY 216010.

Le TSX SCA 50 est de type passif comportant un circuit imprimé équipé de 3 jeux de bornes à vis. Il est utilisé pour connecter une station par dérivation sur le tronçon principal d'un bus UNI-TELWAY. Il assure la continuité électrique des signaux, le blindage et la fonction d'adaptation de fin de ligne.

Type de raccordement :

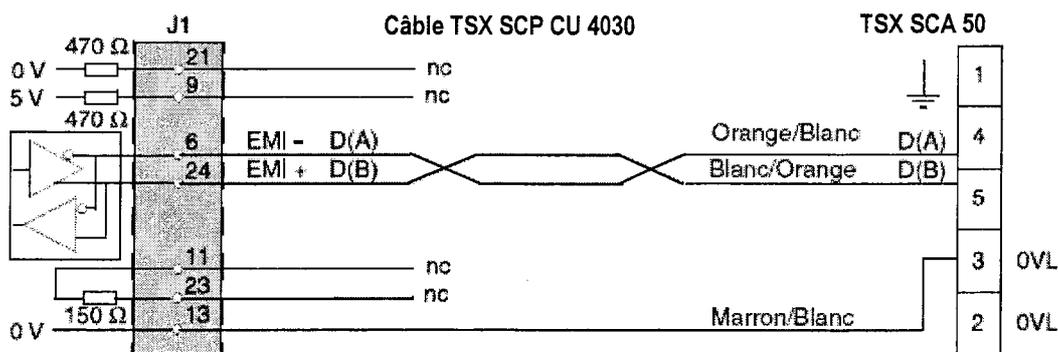
La carte PCMCIA, via le cordon, présente à son extrémité des fils nus à raccorder au bornier placé à l'intérieur du boîtier.

Raccordement du boîtier TSX SCA 50 :

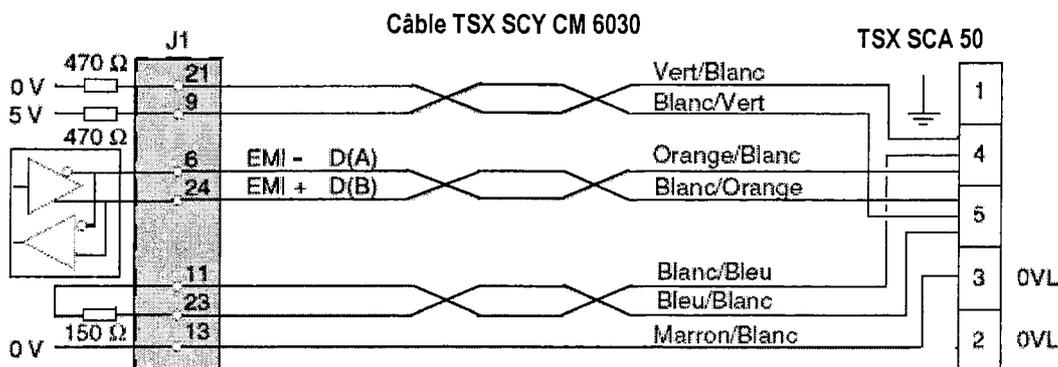
Note : sur un Modbus il faut :

- Polariser la ligne, en général en un seul endroit (généralement sur l'équipement maître) par des résistances de 470Ω . Raccorder $R_{\text{pull-down}}$ à EMI- (D(A)) et $R_{\text{pull-up}}$ à EMI+ (D(B)).
- Adapter la ligne sur les deux équipements d'extrémité par une résistance de 150Ω entre EMI+ et EMI- (la connexion sur EMI+ est déjà réalisée en interne par la carte).

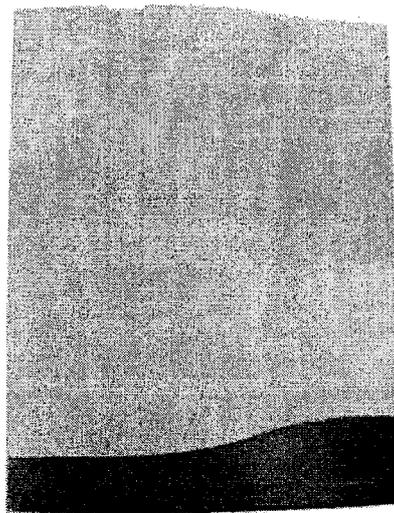
La figure suivante représente le câblage d'un esclave en position intermédiaire sur le réseau modbus :



La figure suivante présente le câblage d'un maître positionné à l'extrémité du réseau modbus :



CONTROLE D'ACCÈS NOTICE TECHNIQUE AX1CT



1 - INFORMATIONS :

1.1 - CÂBLAGE

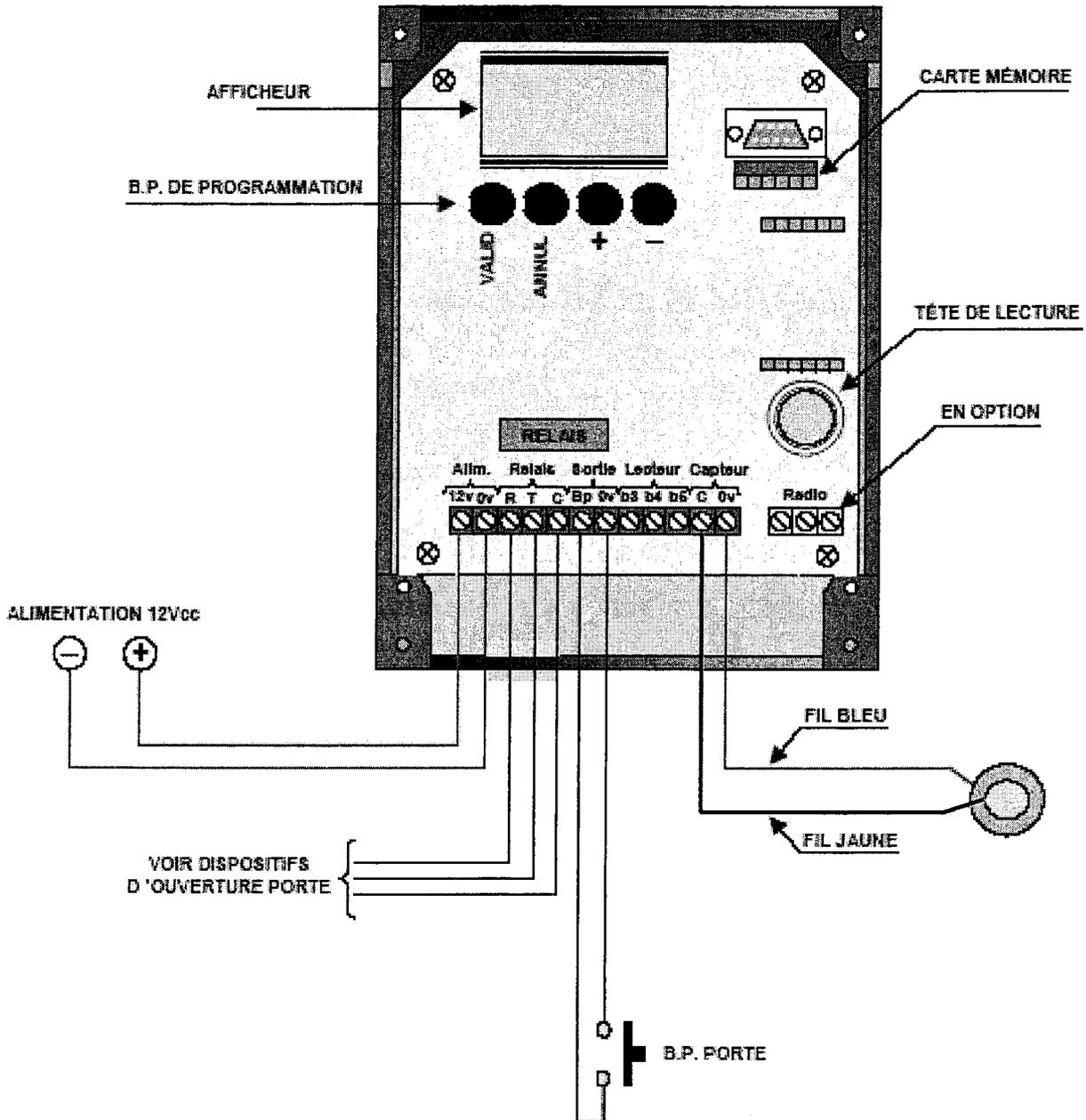
SECTION / DIAMETRE MINIMUM DES CABLES PAR CONDUCTEUR				
SYMBOLE	GACHE STANDARD FAIBLE CONSUMMATION 500mA MAX.	GACHE A RUPTURE DE COURANT 190mA	VENTOUSE ELECTROMAGNETIQUE 0,5A / 12Vcc	DISTANCE EN METRES
	DIAMETRE: 9/10 SECTION: 0,636mm ²	DIAMETRE: 9/10 SECTION: 1mm ²	DIAMETRE: 12/10 SECTION: 1mm ²	50
	DIAMETRE: 14/10 SECTION: 1,5mm ²	DIAMETRE: 12/10 SECTION: 1mm ²	DIAMETRE: 14/10 SECTION: 1,5mm ²	100
	TETE DE LECTURE A APPLICATION AX 4 AP - AX 4 APE - AX 4 APL - AX 4 APEL		IMPORTANT: POUR L'ENSEMBLE DES 2 TYPES DE LECTEURS ET B.P. PORTE UTILISER IMPERATIVEMENT UN CABLE DE SECTION 1 mm ² (DIAMETRE 12/10) AVEC ECRAN	100
	B.P. PORTE (A PREVOIR)	BPG - BPGP		
	LECTEUR DE PROXIMITE	AX LPE – AX LPS		

1.2 - ALIMENTATION À UTILISER

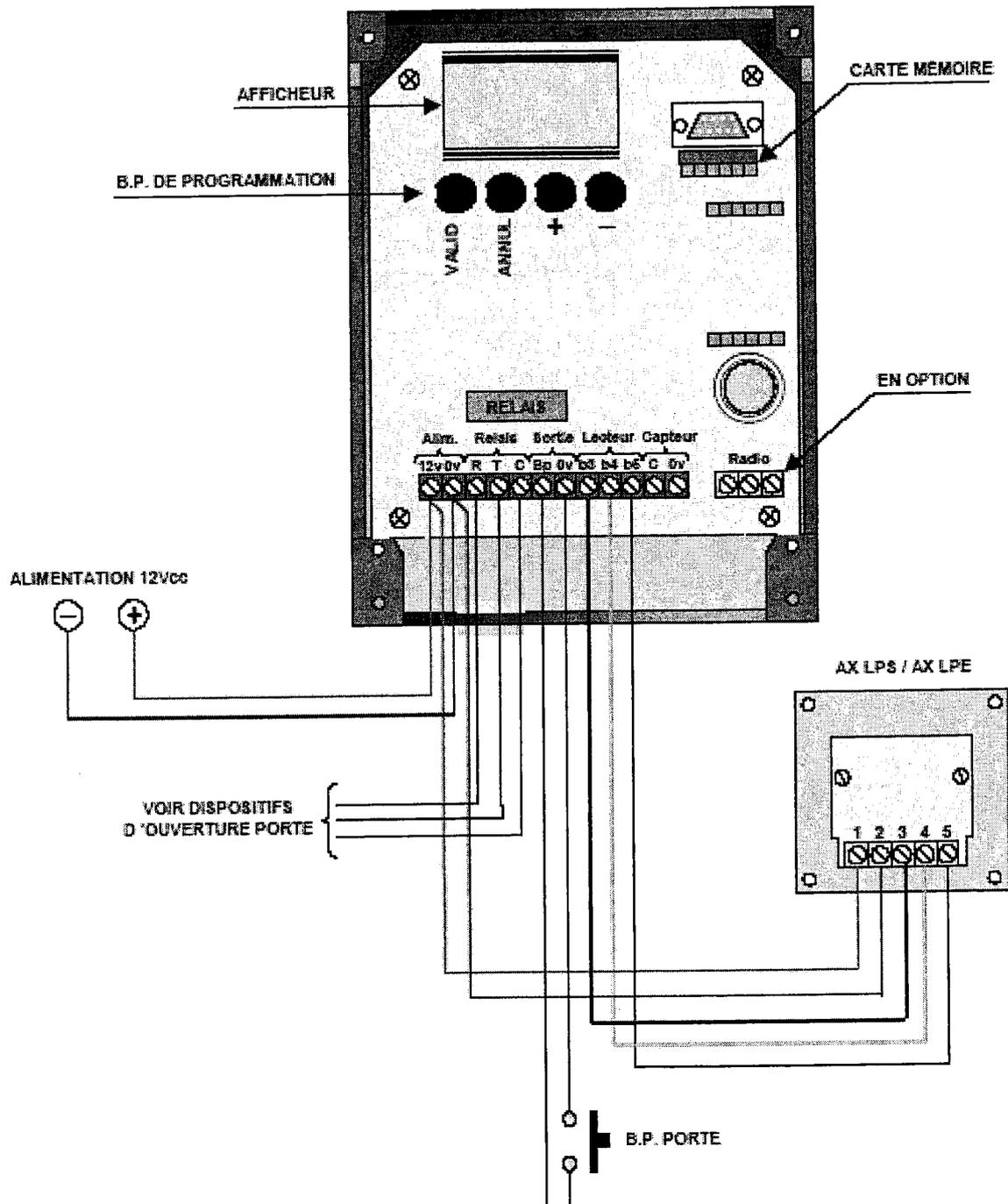
TYPE D'ALIMENTATION	PERMET LE RACCORDEMENT EN 12Vcc DE:
AL 12-2 (NON SECOURUE) 12V - 2A PERMANENT AR 12-2 (NON SECOURUE) 12 V – régulée 1,5 A	LA CENTRALE ET DE 2 SYSTEMES DE FERMETURE (GACHES OU VENTOUSES) AU DELA, PREVOIR UNE ALIMENTATION SUPPLEMENTAIRE
BAS 30 (SECOURUE) 12V - 2A PERMANENT	LA CENTRALE ET DE 2 SYSTEMES DE FERMETURE (GACHES OU VENTOUSES) AU DELA, PREVOIR UNE ALIMENTATION SUPPLEMENTAIRE

2 - SCHÉMA TYPE POUR RACCORDER :

2.1 - UNE TÊTE DE LECTURE À APPLICATION AX 4 AP / AX 4 APE SUR LA CENTRALE AX1CT



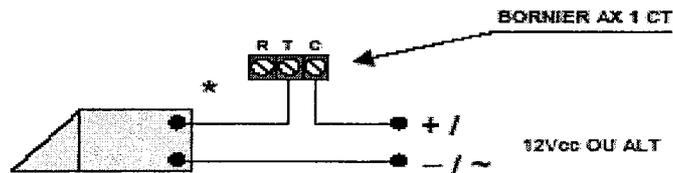
2.2 - UN LECTEUR DE PROXIMITÉ AX LPS / AX LPE



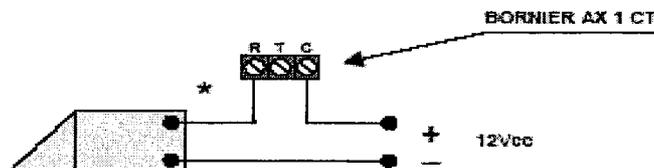
3 - SCHÉMA TYPE POUR RACCORDER :

DISPOSITIFS DE FERMETURE DE PORTE
 RELAIS INTERFACE POUR ALIMENTATION LOCALE DES DISPOSITIFS DE FERMETURE
 RELAIS INTERFACE EN ASSOCIATION AVEC UN PORTIER AUDIO / VIDÉO

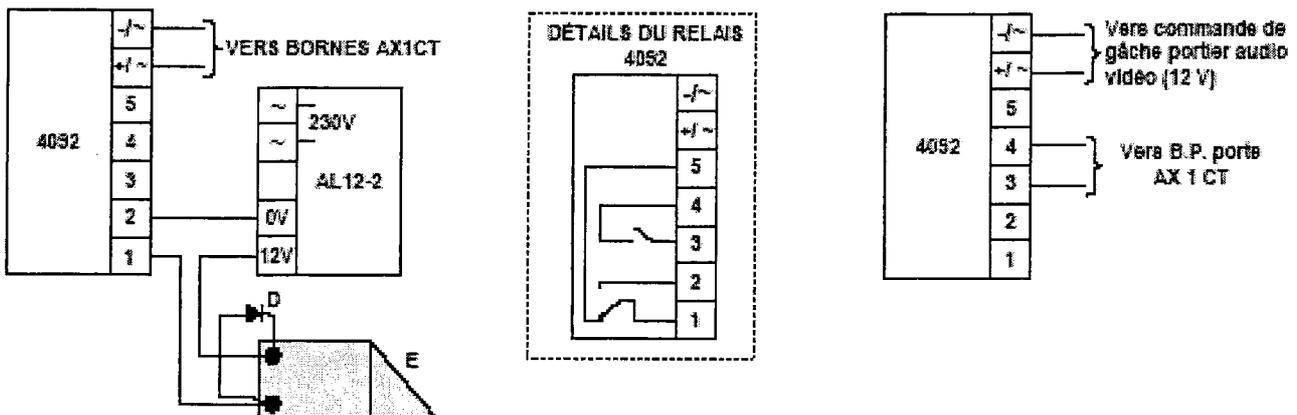
3.1 - GACHE STANDARD : FONCTIONNEMENT A ÉMISSION DE TENSION



3.2 - GÂCHE A RUPTURE DE COURANT ET VENTOUSE ÉLECTROMAGNETIQUE FONCTIONNANT PAR MANQUE DE COURANT



3.3 - RELAIS INTERFACE POUR ALIMENTATION LOCALE DES DISPOSITIFS DE FERMETURE DE PORTE



E: GACHE A RUPTURE DE COURANT, VENTOUSE ELECTROMAGNETIQUE
 D: DIODE 1N4007
 *: VOIR PROTECTION DISPOSITIFS DES COMMANDES DE FERMETURE DE PORTE