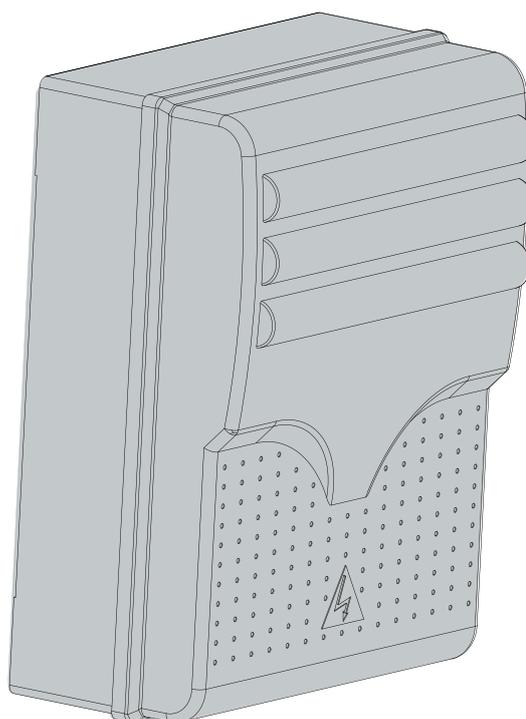


# ZT5-ZT5C



## 1 Légende des symboles



Ce symbole signale les parties à lire attentivement.



Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.



Ce symbole signale les indications à communiquer à l'utilisateur.

## 2 Limites d'emploi et usage prévu

### 2.1 Limites d'emploi

Les tableaux électriques ZT5-ZT5C (ZT5C version avec boutons de commande et blocage de sécurité incorporés sur le tableau) ont été conçus pour commander les automatismes CBXET qui actionnent les portes sectionnelles, les portes coulissantes et les portes coulissantes articulées.

 Tout usage autre que celui indiqué ci-dessus et toute installation faite d'une façon autre que celle reportée dans ce manuel technique sont interdits.

Attention – une mauvaise installation peut provoquer de graves dommages, bien suivre les instructions concernant l'installation.

### 2.2 Usage prévu

 Ce manuel n'est destiné qu'aux installateurs qualifiés ou à du personnel compétent.

## 3 Normes de référence

Les normes de référence suivantes ont été considérées pour l'appareil en objet : EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1 et UNI EN 12453.

## 4 Description

### 4.1 Tableau électrique triphasé

Tableau électrique pour motoréducteurs avec alimentation en 230/400V triphasée ; fréquence 50÷60 Hz.

Conçu et fabriqué entièrement par CAME Cancelli Automatici S.p.A. Boîtier doté d'une prise d'air. Garanti 24 mois sauf en cas d'altération.

### 4.2 Informations techniques

Tableau électrique

Tension d'alimentation : 230V / 400V - 50÷60 Hz.

Puissance maximale admise : 780 W

Absorption au repos : 55 mA

Puissance maximale accessoires en 24V : 20 W

Puissance maximale accessoires en 230V : 200 W

Degré de protection : IP54

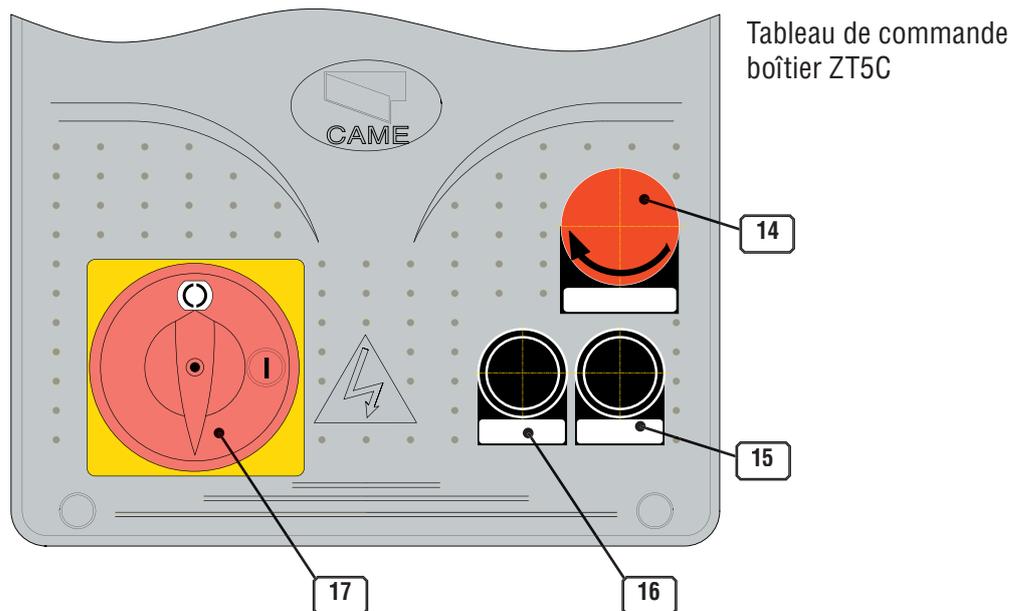
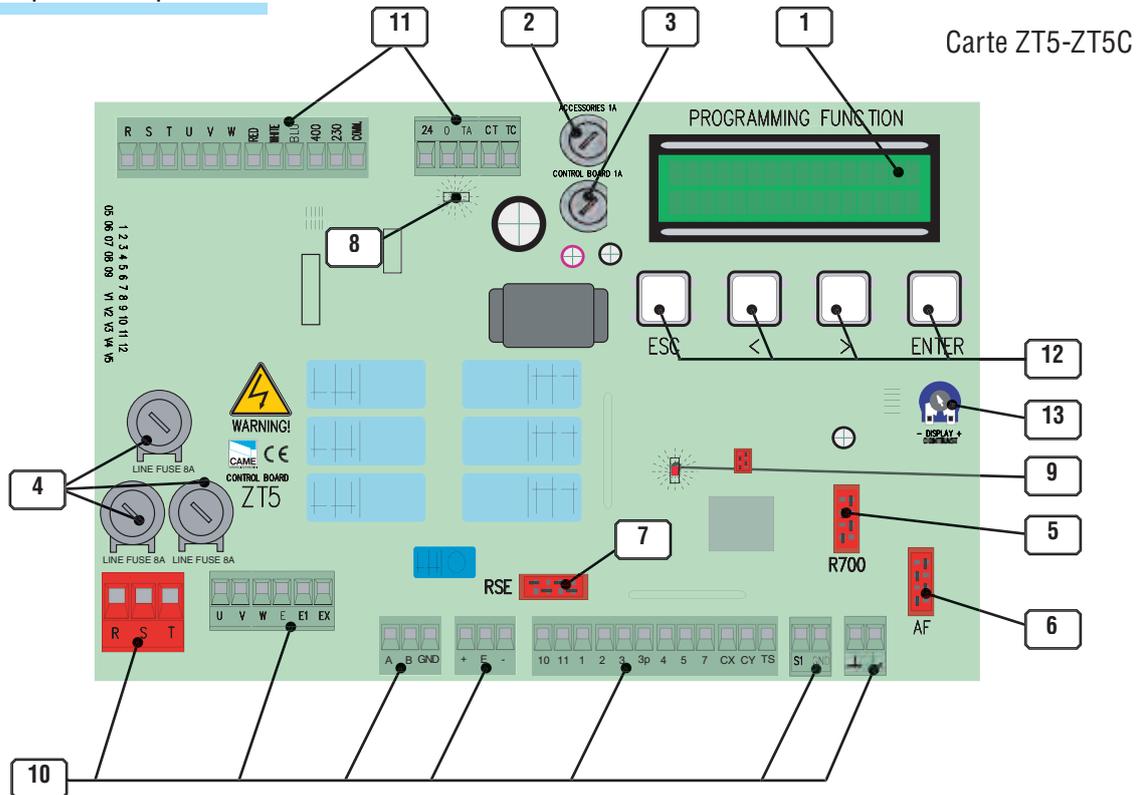
Classe d'isolation : II 

Matériau : ABS

Température de service :



## 4.3 Principaux composants



- 1-Écran
- 2-Fusibles accessoires 1A
- 3-Fusibles centrale 1A
- 4-Fusibles ligne 8A
- 5-Raccord carte R700 pour décodage avec carte transpondeur et à effleurement
- 6-Raccord carte AF pour fréquence radio
- 7-Raccord carte RSE pour décodage du signal pour communication avec l'ordinateur
- 8-Diode de signalisation alimentation
- 9-Diode de signalisation communication erreur contacts sécurité ouverts
- 10-Bornier de branchement
- 11-Bornier de branchement transformateur
- 12-Touches pour la programmation
- 13-Compensateur pour régler le contraste de l'écran
- 14-Bouton ARRÊT
- 15-Bouton FERMETURE
- 16-Bouton OUVERTURE
- 17-Blocage de sécurité

## 5 Installation

### 5.1 Contrôles préliminaires

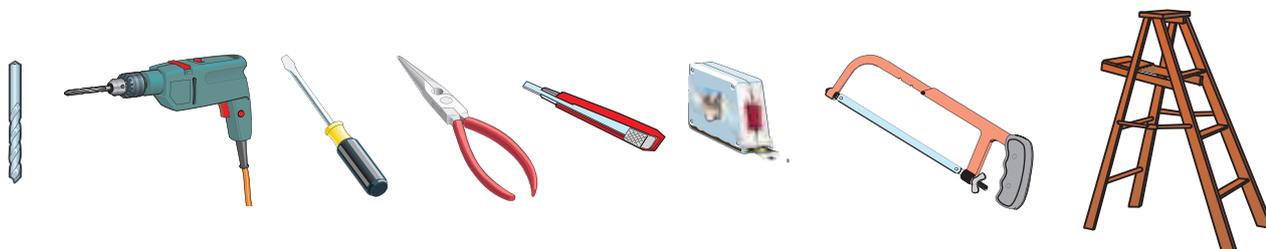


Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de:

- vérifier si l'endroit prévu pour l'armoire de commande est à l'abri des chocs, si les surfaces où le fixer sont solides. Veiller par ailleurs à le fixer avec des éléments qui conviennent à ces surfaces (vis, chevilles, etc.).
- Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec une distance supérieure à 3 mm entre les contacts, pour couper le courant.
- ⚠ Les branchements à l'intérieur du boîtier pour la continuité du circuit de protection sont admis à condition que les fils aient une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes.
- Prévoir des gaines et des moulures indiquées pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre tout dommage mécanique.

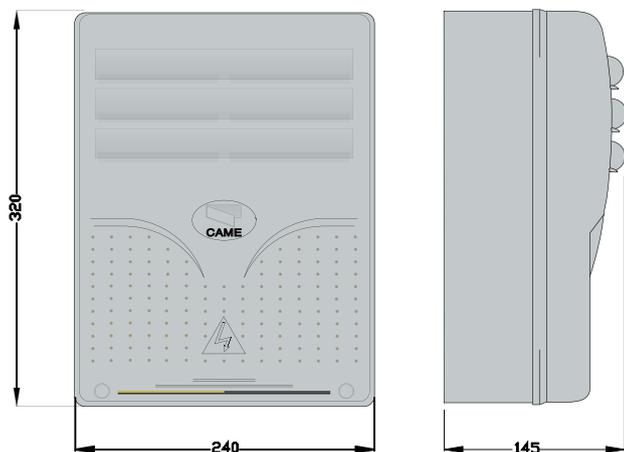
### 5.2 Outils et matériel

S'assurer d'avoir les outils et le matériel nécessaire à installer l'automatisme en toute sécurité, conformément aux normes en vigueur. Voici quelques exemples.



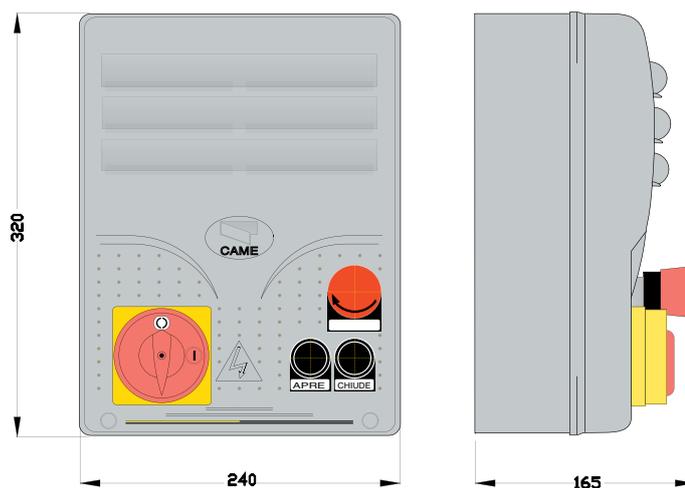
### 5.3 Encombrement, espaces et trous de fixation

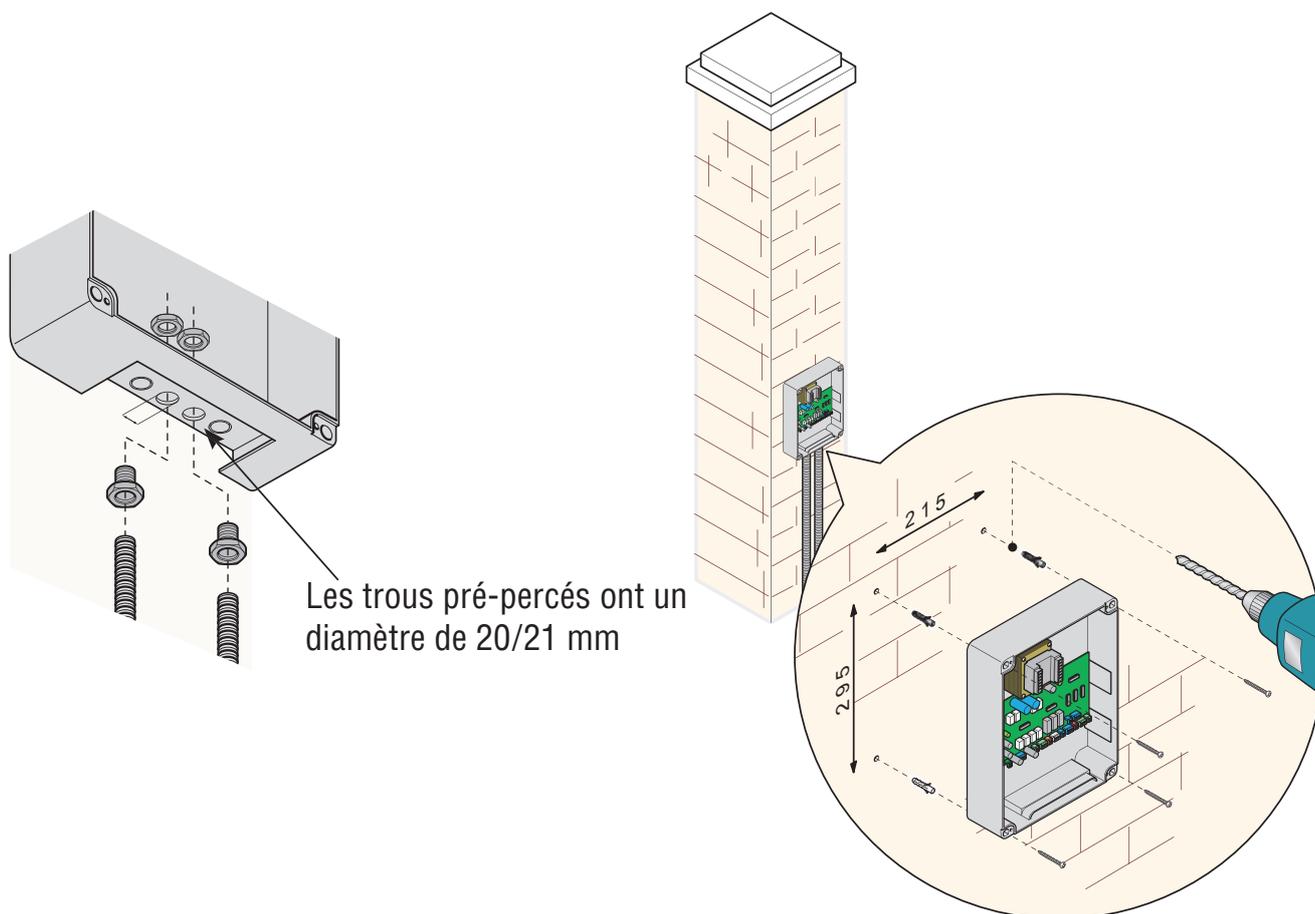
Il est conseillé d'utiliser des vis cruciformes à tête bombée diamètre 6 mm max.



Encombrement boîtier ZT5

Encombrement boîtier ZT5 C





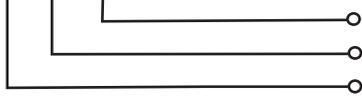
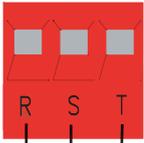
#### 5.4 Épaisseurs minimales et types de câbles

Branchements	Type de câble	Longueur Câble 1<10 m	Longueur Câble 10<20 m	Longueur Câble 20<30 m
Ligne d'alimentation 230/400V 3F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	4G 1,5mm <sup>2</sup>	4G 2,5mm <sup>2</sup>	4G 4mm <sup>2</sup>
Ligne d'alimentation 230V 2		3G 1,5mm <sup>2</sup>	3G 2,5mm <sup>2</sup>	3G 4mm <sup>2</sup>
Moteurs 230/400V 2F/3F		4G 1mm <sup>2</sup>	4G 1,5mm <sup>2</sup>	4G 2,5mm <sup>2</sup>
Moteurs 24V		2 x 1mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Clignotant 230V		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 1mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>
Clignotant 24V		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 1mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>
Lampe de cycle/ courtoisie 230V		3G 0,5mm <sup>2</sup>	3G 1mm <sup>2</sup>	3G 1,5mm <sup>2</sup>
Alimentation accessoires 24V		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 1mm <sup>2</sup>
Voyants 24V		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 1mm <sup>2</sup>
Sortie 24V "en mouvement"		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 1mm <sup>2</sup>
Contacts de sécurité		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>
Boutons de commande N.O./N.F.		2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>
Fin de course		3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 1mm <sup>2</sup>	3 x 1,5mm <sup>2</sup>
Commande 2e moteur accouplé		1 x 0,5mm <sup>2</sup>	1 x 0,5mm <sup>2</sup>	1 x 1mm <sup>2</sup>
Branchement antenne (max. 50 m)		RG58		
Branchement encodeur (max. 30 m)		Câble blindé 2402C 22AWG		

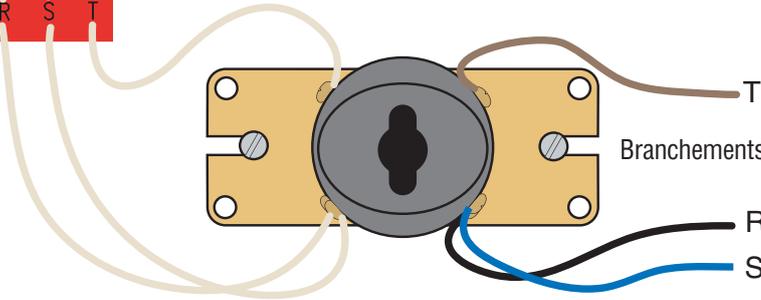
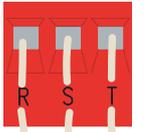
N.B. La section des câbles ayant une longueur autre que celle indiquée sur le tableau doit être évaluée en se basant sur l'absorption effective des dispositifs branchés, conformément aux indications des normes CEI EN 60204-1.

Pour les branchements qui prévoient plusieurs charges sur la même ligne (séquentiels), il faut revoir les dimensions indiquées sur le tableau en se basant sur les absorptions et les distances effectives.

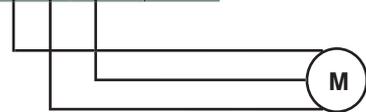
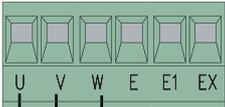
## 5.5 Branchements électriques



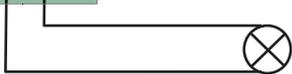
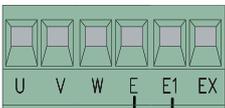
Alimentation 230/400 V c.a. triphasée (ZT5)



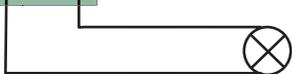
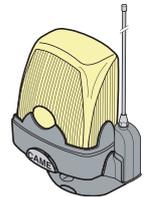
Branchements sur R, T, S alimentation en 230/400V c.a. triphasée (ZT5C)



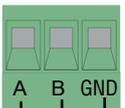
M Moteur triphasé 230V/400V 50÷60 H puissance max. 780W



Sortie 230V c.a 25W Max. (en mouvement) pour clignotant



Lampe cycle ou courtoisie 230V max. 60 W. (pouvant être sélectionnée à partir du logiciel)



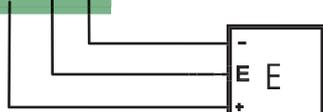
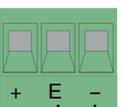
Communication séquentielle pour branchement à l'ordinateur, utiliser un câble bipolaire blindé mod. RS235 avec logiciel (en option)

PC 40 ou PC30

Câble RS232

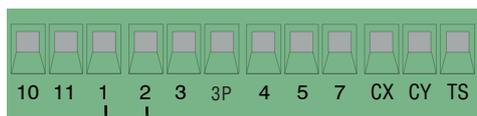


Ordinateur

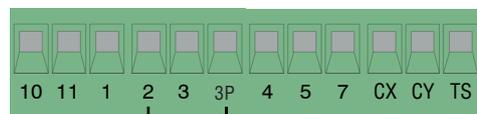


Branchement pour encodeur (pour le branchement entre l'automatisme et le tableau électrique, utiliser un câble blindé de type 2402C 22AWG)

## 5.5 Branchements électriques



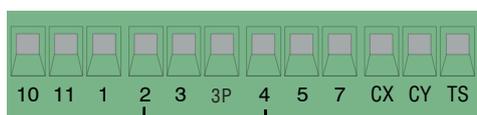
(1-2) Bouton ARRÊT N.F.



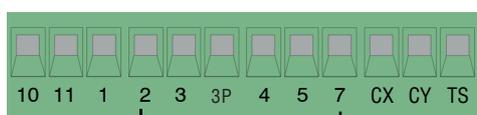
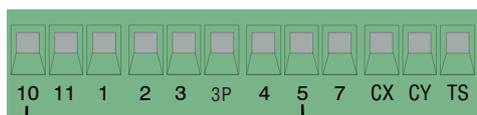
(2-3P) Bouton ouverture partielle N.O.



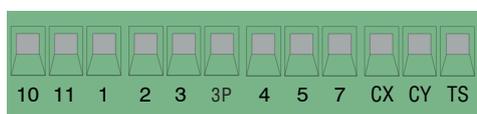
(2-3) Bouton ouverture totale N.O.



(2-4) Bouton fermeture N.O.

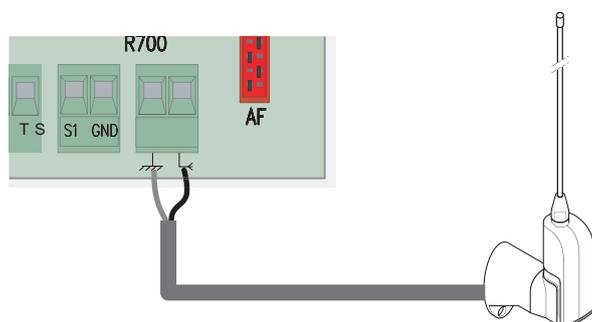
(2-7) contact ouvrir-fermer (pas à pas)  
ou ouvrir-stop-fermer-stop (Séquentiel) N.O.

(10-5) Voyant ouvrir 24V 3W

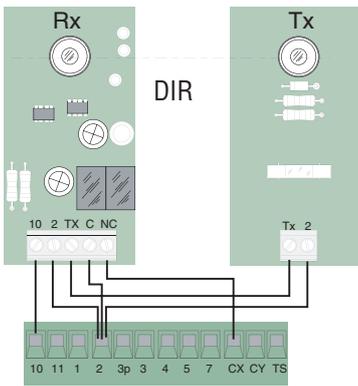


10-11 sortie 24V C.A. alimentation accessoires, max. 20 W

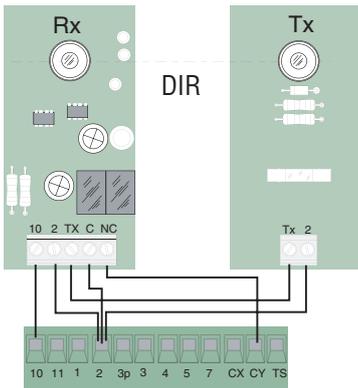
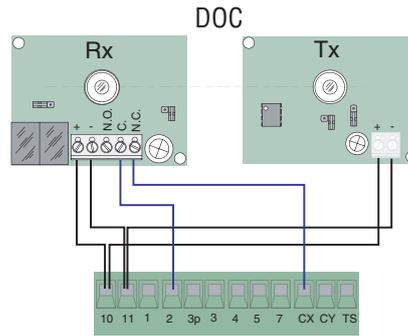
## Branchement antenne



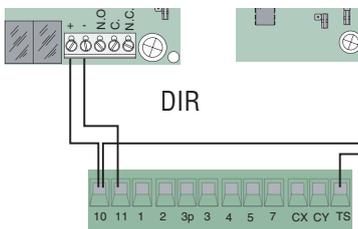
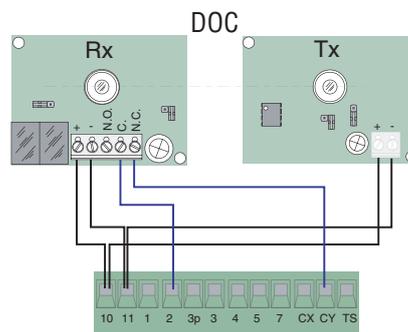
## 5.5 Branchements électriques



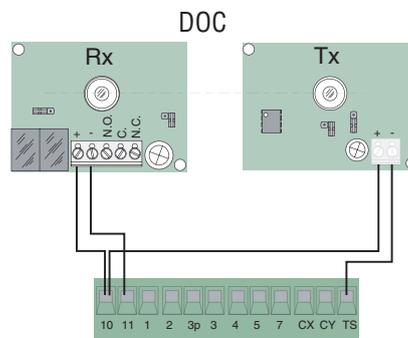
(2-CX) Branchement photocellules DOC et DIR



(2-CY) Branchement photocellules DOC et DIR

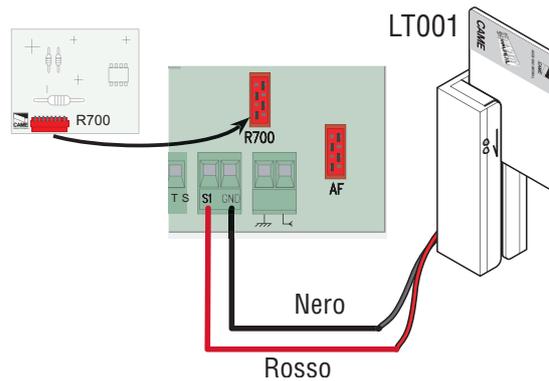
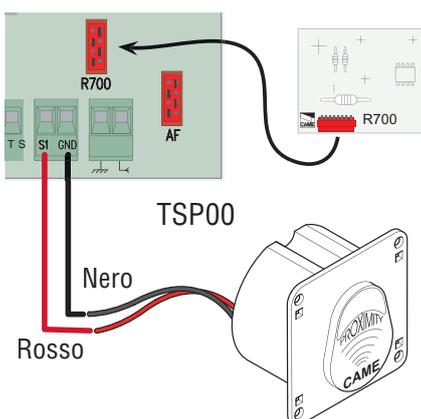


TEST fonctionnement photocellules DOC et DIR



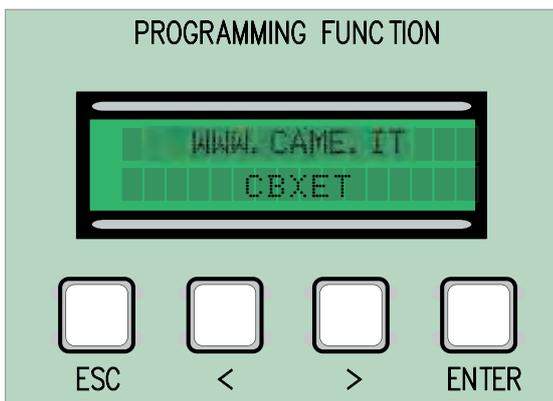
(S1-GND) branchement capteurs TSP00 (transpondeur) LT001 (effleurement)

N.B. pour que la carte puisse reconnaître les capteurs, il faut brancher la carte de codage correspondante (R700).



## 6 Programmation

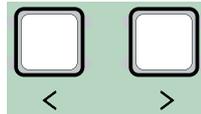
### 6.1 Description commandes écran



La touche ENTER sert à :  
- entrer dans les menus  
- confirmer et mémoriser la valeur saisie



La touche ESC sert à :  
- quitter les menus  
- annuler les modifications



Les touches < > servent à :  
- se déplacer d'une option de menu à l'autre  
- augmenter ou diminuer une valeur



les indications <.....> sur l'écran servent à :  
- indiquer l'option actuellement sélectionnée

Ces données et ces informations peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis

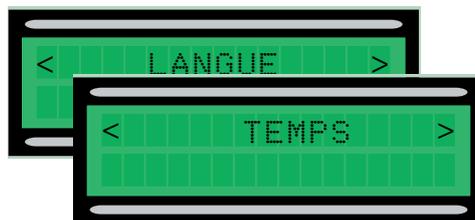
### 6.2 Navigation dans les menus



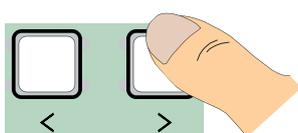
Pour entrer dans le menu, appuyer pendant au moins une seconde sur la touche ENTER sans la relâcher.



Pour choisir l'option du menu, se déplacer avec les flèches afin d'arriver à celle voulue.



.. et appuyer ensuite sur ENTER



se déplacer également avec les flèches jusqu'à l'option voulue pour les sous-menus.



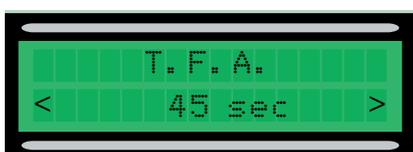
.. et appuyer ensuite sur ENTER



Si les flèches <> sont sur le temps, cette valeur peut être modifiée.



Agir sur les flèches pour augmenter ou diminuer la valeur, afin d'arriver à celle voulue...



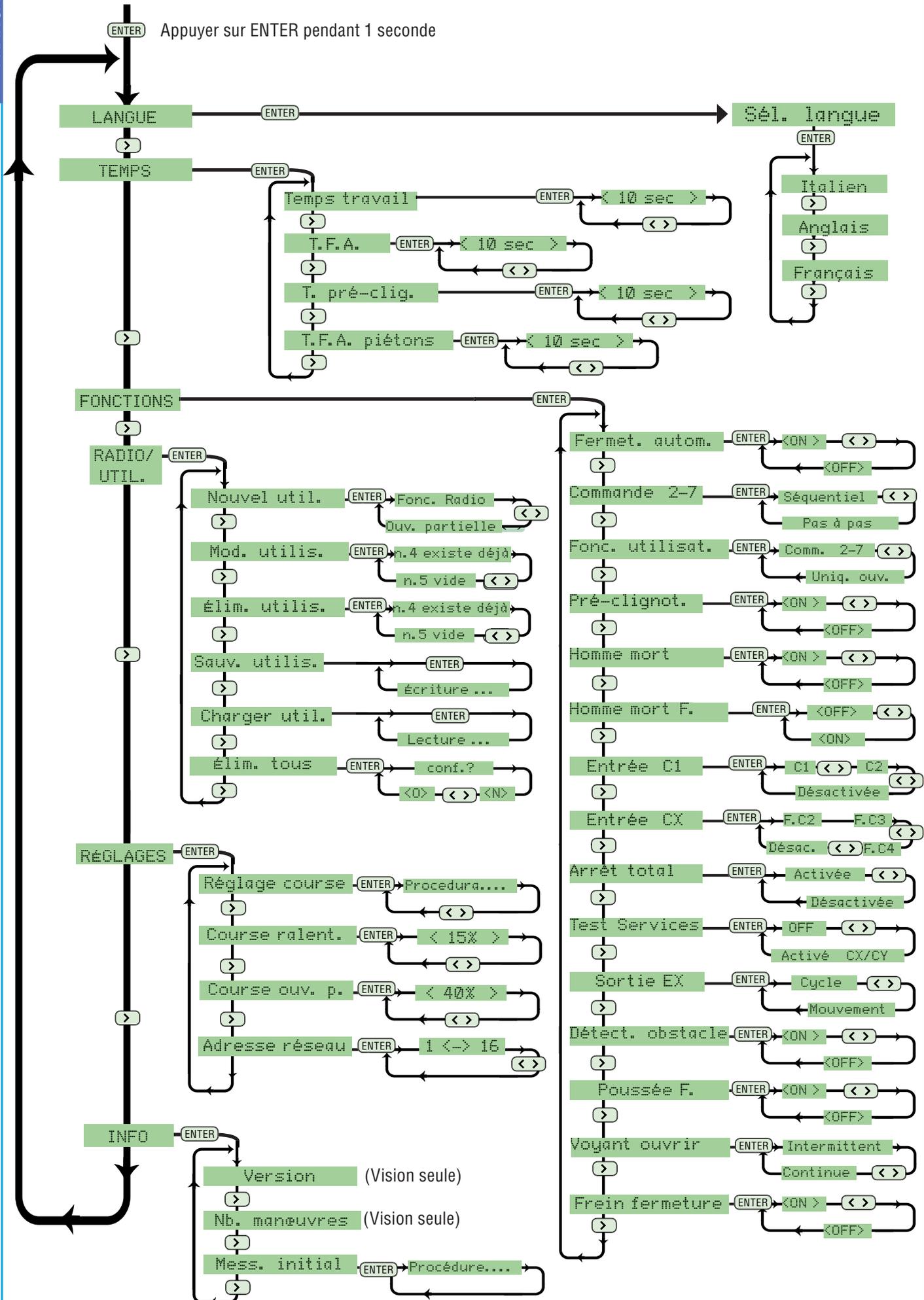
.. et appuyer ensuite sur ENTER pour confirmer.

..pour quitter le menu, attendre 30 secondes ou appuyer sur ESC jusqu'à ce qu'apparaisse la page-écran initiale



N.B. il est impossible de faire une manœuvre quand le menu est actif.

## 6.3 Structure du menu

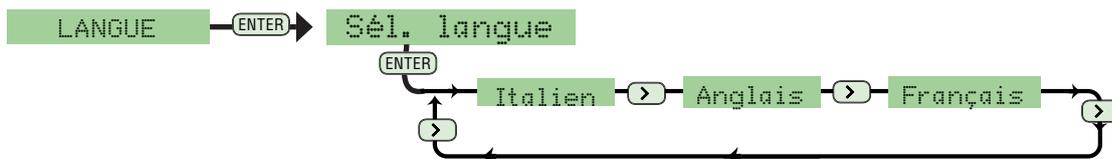


Ces données et ces informations peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis

## 6.4 Options de menu

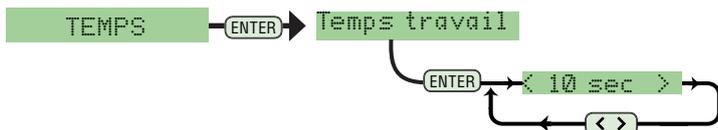
### Langue

**Sélection langue:** sélectionner la langue du menu parmi celles disponibles.

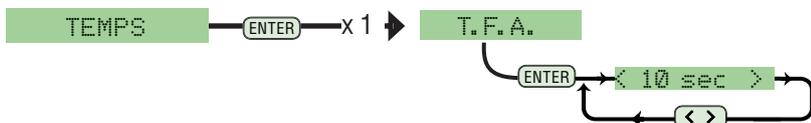


### Temps

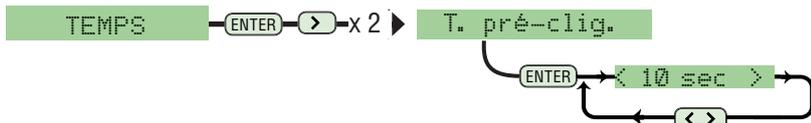
**Temps de travail :** Temps de fonctionnement du moteur durant la phase d'ouverture ou de fermeture de 10" à 120"



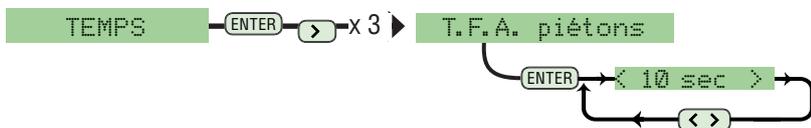
**T.F.A. :** temps de fermeture automatique après une commande d'ouverture de 1" à 120".



**T.Pré-clignotement :** temps d'intervention du pré-clignotement de 1" à 5".

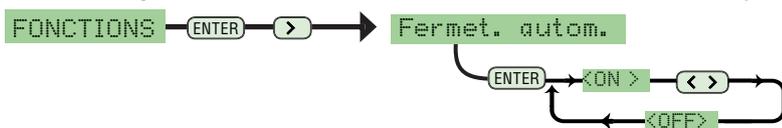


**T.F.A. Piétons :** temps de fermeture automatique après une commande d'ouverture du passage piétons de 1" à 120".

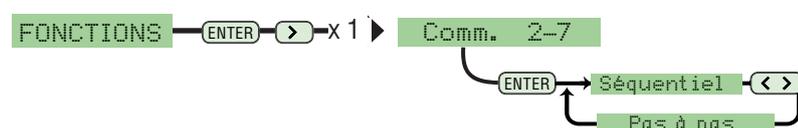


### Fonctions

**F. Automatique :** Active ou désactive la fonction fermeture automatique.



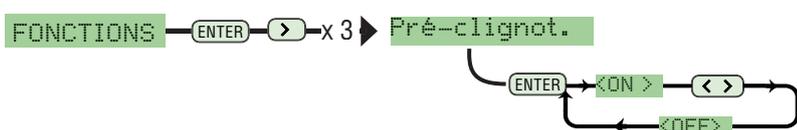
**Commande 2-7 :** Enclenche le contact séquentiel ou pas à pas.



**Fonction utilisateur :** Permet à l'utilisateur de ne commander que l'ouverture ou la fonction associée à la commande 2-7.

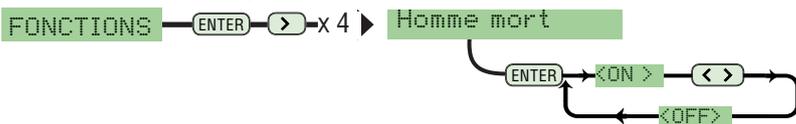


**Pré-clignotement :** Active ou pas la fonction de pré-clignotement.

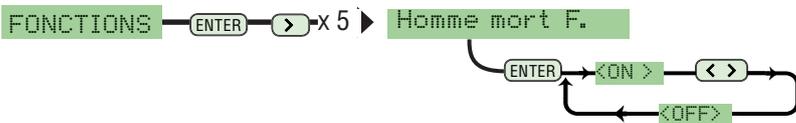


## 6.4 Options de menu

**Homme mort (Action qui reste maintenue) :** Active ou pas la fonction (Action qui reste maintenue).

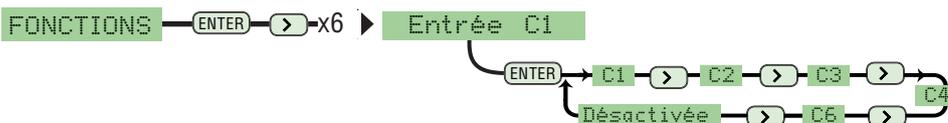


**Homme mort F. (Action qui reste maintenue F.) :** Active ou pas la fonction (Action qui reste maintenue en fermeture).



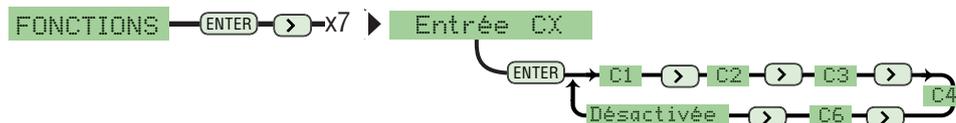
**Entrée CY :** Entrée contacts de sécurité N.F. avec la possibilité d'associer les fonctions suivantes :

C1 : Ouverture durant la phase de fermeture, C2 : Fermeture durant la phase d'ouverture, C3 : Arrêt partiel, C4 : Attente obstacle, C6 : Ouverture durant la phase de fermeture (pour bord sensible de sécurité).



**Entrée CX :** Entrée contacts de sécurité N.F. avec la possibilité d'associer les fonctions suivantes :

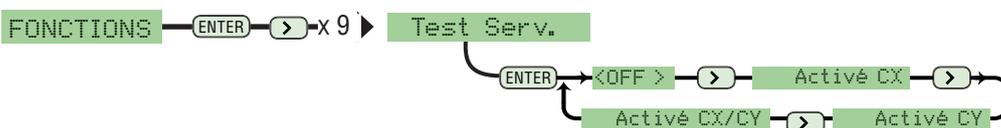
C1 : Ouverture durant la phase de fermeture, C2 : Fermeture durant la phase d'ouverture, C3 : Arrêt partiel, C4 : Attente obstacle, C6 : Ouverture durant la phase de fermeture (pour bord sensible de sécurité).



**Arrêt Total :** active ou désactive l'arrêt total.



**Test services :** Contrôle si les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et sélectionne sur quelle entrée ils sont branchés.



**Sortie lampe :** Sortie pour branchement clignotant en 230V, avec deux modes de fonctionnement possibles – Cycle : le clignotant fonctionne jusqu'à ce que l'automatisme retourne dans la position de fermeture.

- Mouvement : Le clignotant ne fonctionne qu'avec l'automatisme en mouvement.



**Détection d'obstacle :** L'automatisme s'arrête en présence d'un obstacle durant la phase de fermeture.



**Poussée F :** Poussée supplémentaire pour optimiser la fermeture. (à utiliser si le sol n'est pas uniforme)



**Frein fermeture :** Pour freiner le mouvement de la porte. (à utiliser si la porte est déséquilibrée)



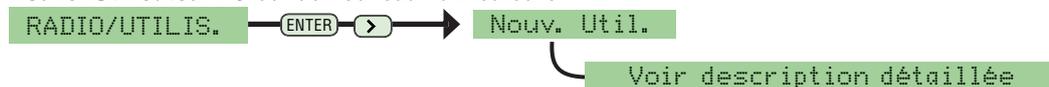
## 6.4 Options de menu

**Voyant ouvrir** : pour sélectionner le mode de fonctionnement du voyant qui signale le mouvement.

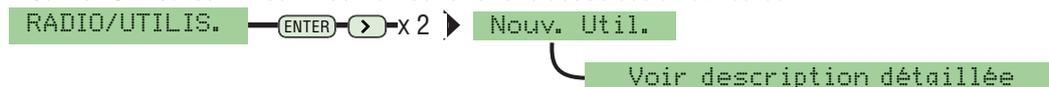


### Radio/Utilisateurs

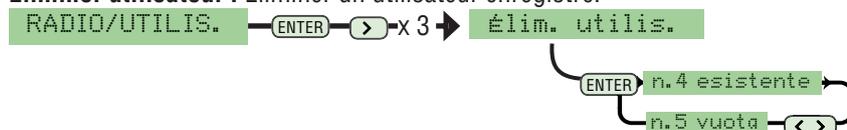
**Nouvel Utilisateur** : Créer de nouveaux utilisateurs



**Modifier Utilisateur** : Pour modifier les fonctions associées à l'utilisateur.



**Éliminer utilisateur** : Éliminer un utilisateur enregistré.



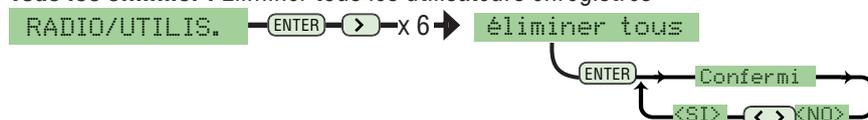
**Sauvegarder mémoire** : Enregistrer les utilisateurs dans la memory roll.



**Charger les données** : Charger les données sauvegardées par la memory roll.



**Tous les éliminer** : Éliminer tous les utilisateurs enregistrés

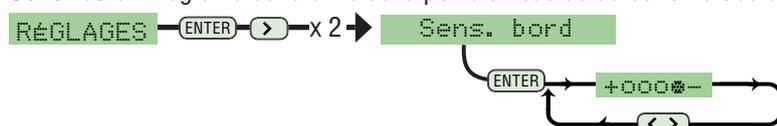


### Réglages

**Réglage course** : Régler la course et le sens d'ouverture/fermeture.



**Sens. bord** : Régler la sensibilité de la porte en cas de détection d'obstacle durant la manœuvre.



**Course ouv. part.** : Règle la course d'ouverture partielle.



**Adresse réseau** : Attribuer une valeur de 1 à 16 pour la reconnaissance à partir du logiciel



**INFO**

**Version :** affiche la version du logiciel

**Nombre de manœuvres :** affiche le nombre de manœuvres effectuées.

**Msg. Initial :** le message initial s'affiche sur l'écran.

INFO

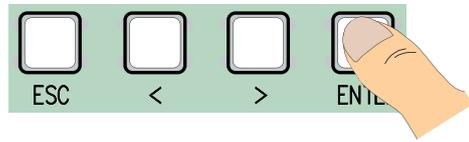
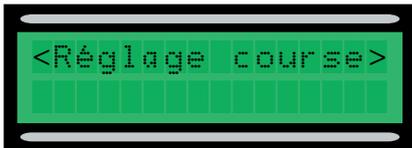
ENTER →

Mess. initial

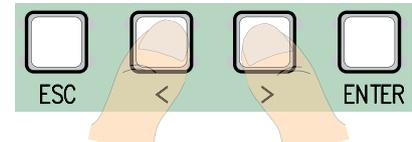
Voir description détaillée

**6.5 Réglage de la course**

**[1]** Sélectionner Réglage de la course dans le menu réglages et confirmer en appuyant sur ENTER



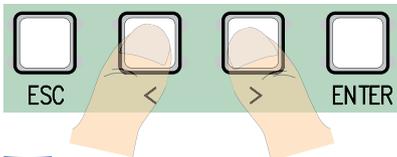
**[2]** Faire une course complète d'ouverture à l'aide des touches (<>), pour arriver au point maximal d'ouverture.



**[3]** Confirmer ensuite en appuyant sur ENTER.



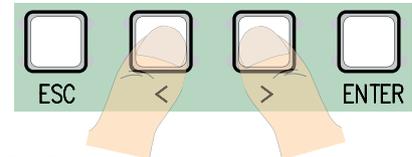
**[4]** Faire une course complète de fermeture à l'aide des touches (<>), pour arriver au point maximal de fermeture.



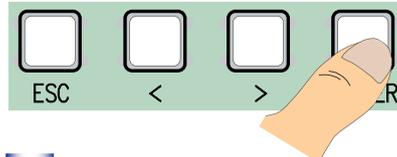
**[5]** Confirmer ensuite en appuyant sur ENTER.



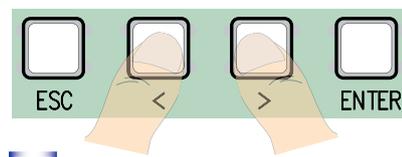
**[6]** Déplacer la porte dans le sens d'ouverture pendant au moins 3 s.



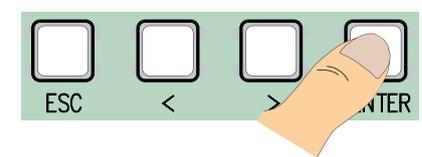
**[7]** Confirmer ensuite en appuyant sur ENTER.



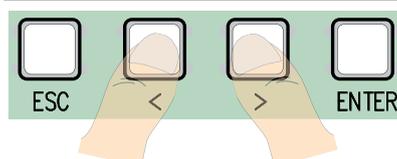
**[8]** Mettre la porte au point de fermeture à l'aide des touches (<>).



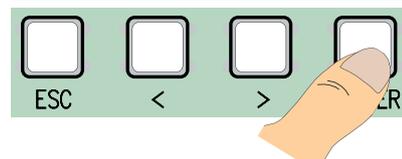
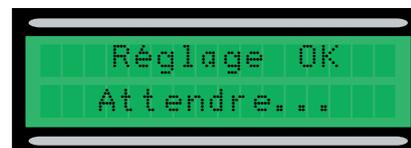
**[9]** Confirmer ensuite en appuyant sur ENTER.



**[10]** Mettre la porte au point d'ouverture maximal à l'aide des touches (<>).



**[11]** Confirmer ensuite en appuyant sur ENTER.

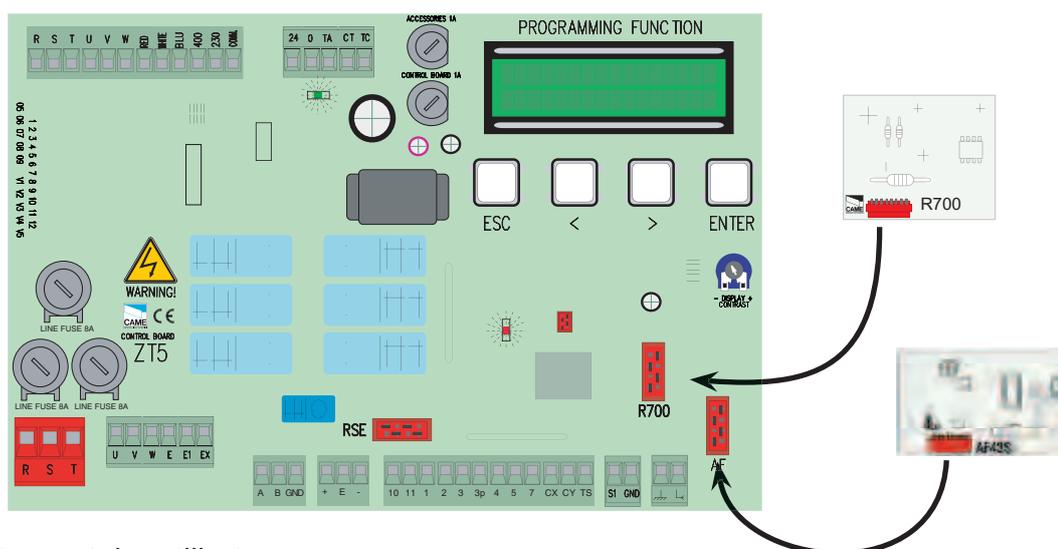


**[12]** Si le réglage n'a pas été fait correctement, l'inscription reprogrammer apparaît et il faut donc recommencer à partir du point 1.

## 6.6 Cartes de décodage

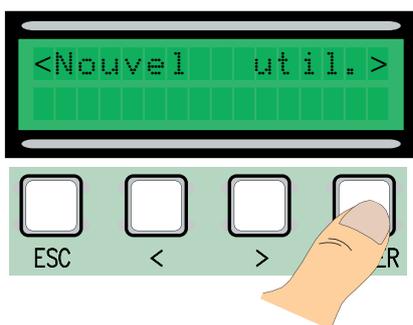
Pour pouvoir commander la carte avec la radiocommande ou les cartes, il faut d'abord brancher la carte radio AF voulue à la radiocommande respective et la carte R 700 pour les capteurs de proximité TSP00/LT001.

 N.B. il est impossible d'enregistrer les utilisateurs sans la carte de décodage appropriée.

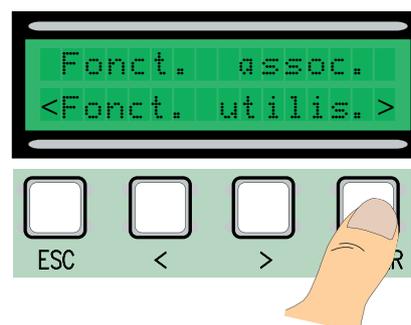


## 6.7 Enregistrement des utilisateurs

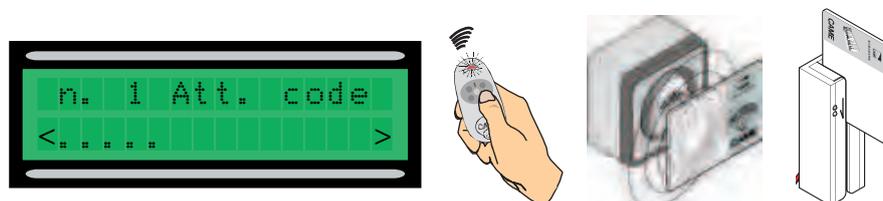
**1** Sélectionner **Nouvel utilisateur** dans le menu Radio/Utilisateurs et confirmer en appuyant sur ENTER



**2** Choisir la fonction à associer à l'utilisateur entre Fonction utilisateur et Ouverture partielle et confirmer en appuyant sur ENTER...



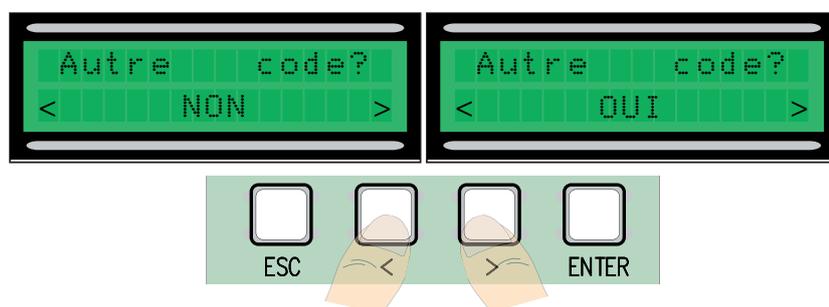
**3** Il faut alors saisir un code à l'aide de la radiocommande ou de la carte à effleurement ou à transpondeur, selon le type de capteur monté dans le système en objet.



Dès que le code de la radiocommande ou de la carte est lue, l'inscription **Mémorisé** apparaît si le code n'est pas déjà présent sur la carte, sinon il sera signalé comme existant.



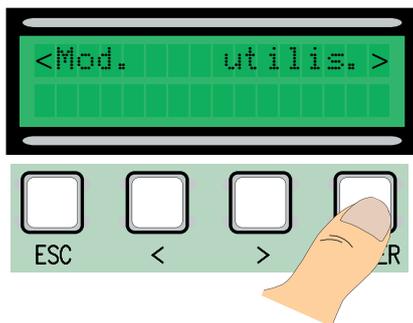
**4** La fenêtre qui demande s'il faut saisir un nouveau code ou pas apparaît dans tous les cas.



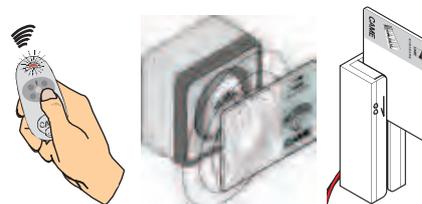
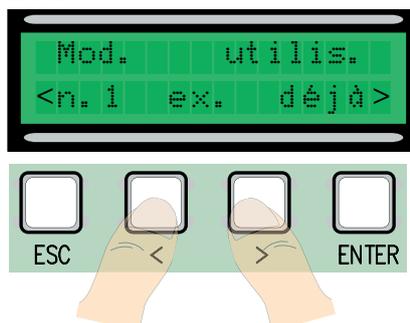
La procédure d'enregistrement des utilisateurs se termine en sélectionnant **NON**, il faut procéder de la même façon à partir du point 3 en répondant **OUI**.

## 6.8 Modification utilisateurs (fonctions utilisateur)

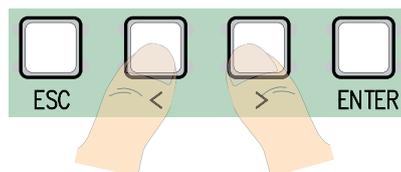
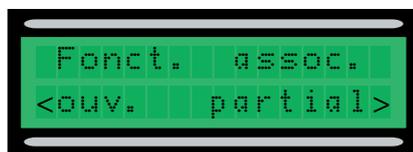
**1** Sélectionner Modifier utilisateurs dans le menu Radio/Utilisateurs et confirmer en appuyant sur ENTER



**2** Sélectionner l'utilisateur auquel modifier la fonction associée en se déplaçant avec les flèches < >, en appuyant sur la touche de l'émetteur qui est associé ou en passant la carte sur le capteur et confirmer en appuyant sur ENTER.

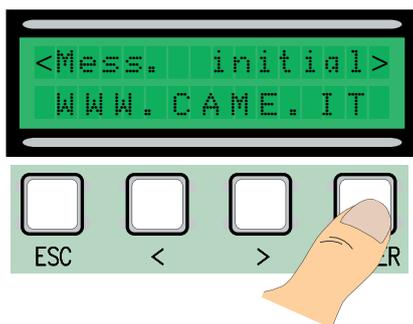


**3** Sélectionner la fonction à associer à l'utilisateur et confirmer en appuyant sur ENTER.  
P.S. Le fait d'appuyer sur ENTER permet de retourner à la fenêtre Modification utilisateurs.



## 6.9 Modification du message initial.

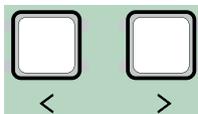
**1** Sélectionner Msg. initial dans le menu INFO et confirmer en appuyant sur ENTER



La touche ENTER sert à :  
- déplacer le curseur vers la droite  
- confirmer en appuyant dessus pendant plus de 3"



La touche ESC sert à :  
- déplacer le curseur vers la gauche  
- confirmer en appuyant dessus pendant plus de 3"



Les touches < > servent à :  
- sélectionner la lettre désirée ou l'espace vide.

**2** Se déplacer sur l'écran comme indiqué plus haut pour obtenir le message désiré, en sachant que la limite maximale est de 32 caractères, 16 par ligne. Après avoir terminé d'écrire le message, appuyer sur la touche ENTER sans la relâcher pendant au moins 3".



## 6.10 Messages d'erreur

"Contact ARRÊT ouvert" : Contrôler si le branchement est correct.

"Test Services!" : il y a un dysfonctionnement au niveau des dispositifs de sécurité

"Encodeur en panne" : Contrôler si le branchement est correct.

## 7 Montage couvercle boîtier



1

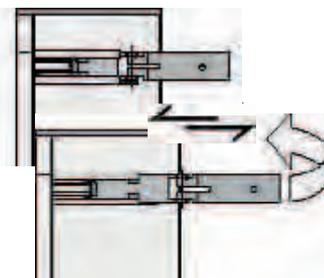
Assembler les charnières par pression

!!



2

Monter les charnières sur le boîtier (à droite ou à gauche au choix) et les bloquer avec les vis et les rondelles fournies de série

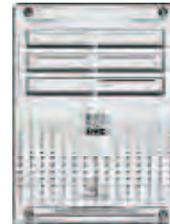


elles couissent pour tourner



3

Emboîter le couvercle sur les charnières, le fermer et le fixer avec les vis prévues à cet effet



## 8 Démolition



Cet appareil et l'emballage sont constitués de plusieurs types de matériaux qui peuvent être recyclés.

S'informer sur les systèmes de recyclage ou d'élimination de l'appareil en se conformant aux normes locales en vigueur en la matière.



Certains composants électroniques pourraient contenir des substances polluantes et il ne faut donc pas les jeter n'importe où.

## 9 Déclaration du fabricant



### DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 98/37/CE

Adjunta a la documentación técnica (el original de la Declaración está disponible previa petición)

Fecha de la presente declaración 07/12/2001

Los Representantes de la compañía

**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**

via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Declaran bajo su responsabilidad que el/los producto/s denominado/s ...

Los productos objeto de esta declaración están fabricados respetando las siguientes normas armonizadas:

EN 292 PARTE 1ª y 2ª  
EN 12453  
EN 12445  
EN 12978  
EN 60335 - 1  
EN 60204 - 1  
EN 61000 - 6 - 2  
EN 61000 - 4 - 4  
EN 61000 - 4 - 5

SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS.  
CIERRES INDUSTRIALES, COMERCIALES ...  
CIERRES INDUSTRIALES, COMERCIALES ...  
SAFETY DEVICES FOR POWER OPERATED DOORS AND GATES ....  
SEGURIDAD DE LOS APARATOS PARA USO DOMÉSTICO...  
SEGURIDAD DE LAS MÁQUINAS.  
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA.  
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA.  
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA.

ZT5-ZT5C

**AVVERTENZA IMPORTANTE!**

Está prohibido hacer uso de el/los producto/s, objeto de la presente declaración antes de completarlo/s y/o incorporarlo/s en total conformidad a las disposiciones de la Directiva de Máquinas 98/37/CE.

... cumplen con las disposiciones legislativas nacionales que trasponen las siguientes Directivas Comunitarias (donde específicamente aplicables):

DIRECTIVA DE MÁQUINAS 98/37/CE  
DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN 73/23/CEE - 93/68/CEE  
DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE - 92/31/CEE  
DIRECTIVA R&TTE 1999/5/CE

RESPONSABLE TÉCNICO  
Sr. Gianni Michielan

PRESIDENTE  
Sr. Paolo Menuzzo

**CAME FRANCE S.A.**  
7 RUE DES HARAS  
92737 NANTERRE CEDEX  
PARIS - FRANCE  
Tel 0032 68 333014  
Fax 0032 68 338019

