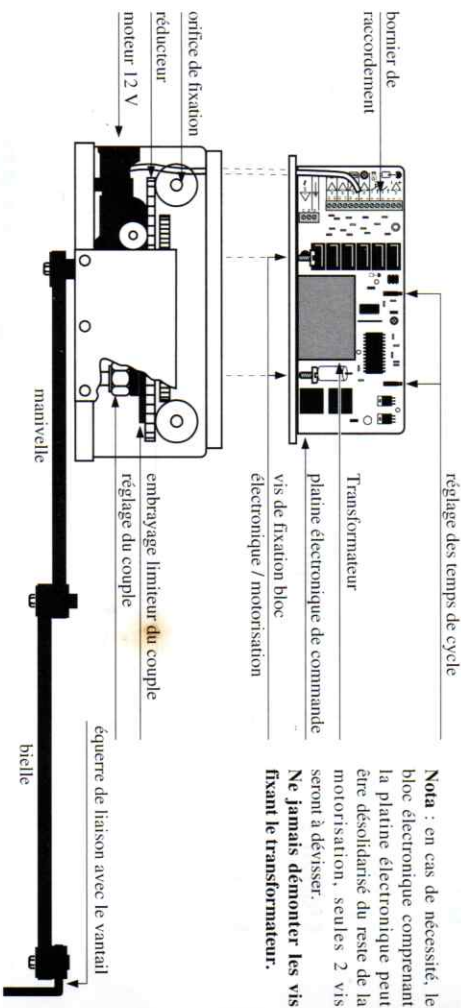
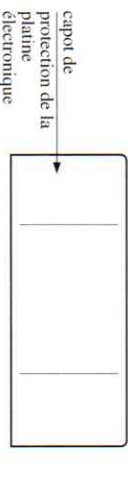


Le matériel et son fonctionnement

Chacun des vantaux du portail est actionné par un moto-réducteur à bielles, implanté sur le pilastre correspondant.

A réception du signal de commande radio, l'automatisme commande au choix :

- soit la séquence d'ouverture, qui implique le déverrouillage de la serrure, puis l'action des moto-réducteurs avec le décalage exigé par le recouvrement des vantaux.
- soit la séquence de fermeture qui n'implique que les moto-réducteurs, avec le décalage inverse.



Les mouvements des vantaux sont limités par des butées. L'embrayage limiteur de couple intégré à chaque moto-réducteur absorbe les surcoures de commande prévues. La sécurité d'arrêt sur obstacle est assurée par cet embrayage à couple réglable. C'est enfin ce même embrayage qui permet la fermeture et l'ouverture manuelles en cas de panne de courant, après un déverrouillage à clef.

Composition du système pour portail à vantaux

La sélection type Réf. MB 100 et ses variantes (voir panorama **motostar**) comportent les différents constituants décrits page ci-contre : motorisations, fermetures, coffrets de commande.

- La motorisation gauche contient la platine électronique de commande. Cerveau de l'ensemble de l'automatisme, cette platine :
- est alimentée en courant 220 V alternatif mono-phase et le transforme en courant 12 V de sécurité ;
 - reçoit les signaux de commande émanants du récepteur radio, ou de tout autre moyen de commande prévu ;
 - émet les signaux de commande vers les moteurs et la serrure électrique.

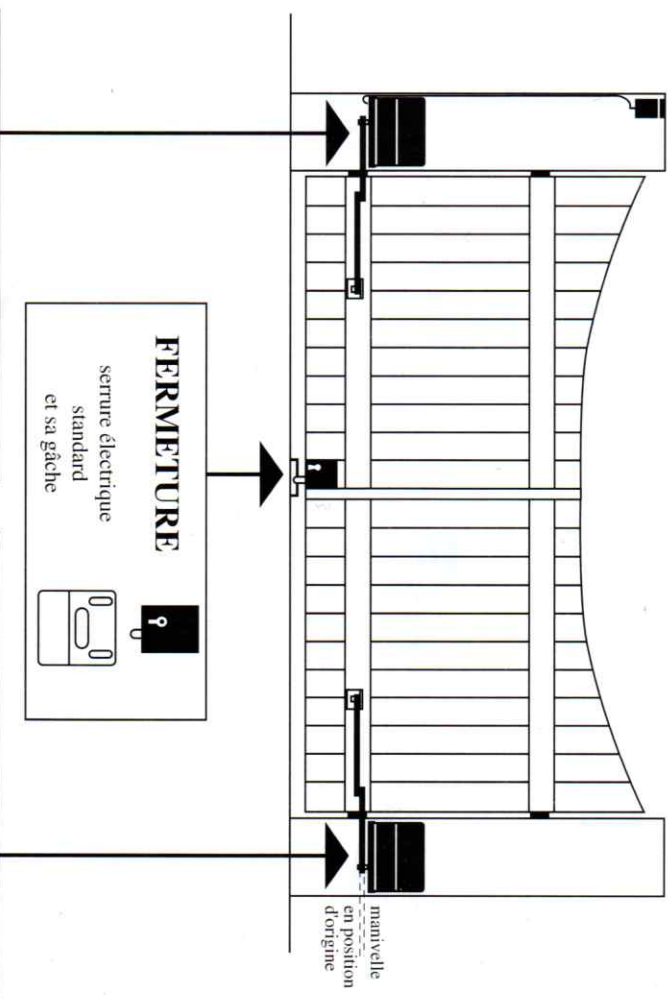
Nota : en cas de nécessité, le bloc électronique comprenant la platine électronique peut être désolidarisé du reste de la motorisation, seules 2 vis seront à dévisser. **Ne jamais démonter les vis fixant le transformateur.**

RADIO-COMMANDES

configurées à chaque installation, elles sont commandées séparément et comportent leur propre notice.

OPTION : GÂCHE ÉLECTRIQUE HAUTE DEUX POINTS

Cette alternative à la serrure électrique standard est expliquée page 18 de la présente notice. Elle doit être commandée séparément et s'associe à une motorisation fournie sans serrure électrique.



MOTORISATION GAUCHE

- moto-réducteur et embrayage limiteur de couple
- manivelle et bielle d'entraînement du vantail
- coffret avec platine électronique de commande

MOTORISATION DROITE

- moto-réducteur et embrayage limiteur de couple
- manivelle et bielle

Note : pour un emballage plus compact, la manivelle de cette motorisation est livrée inversée à 180° : après implantation sur le pilastre, il sera ré-orientée en faisant pivoter l'embrayage.

Implantation des motorisations

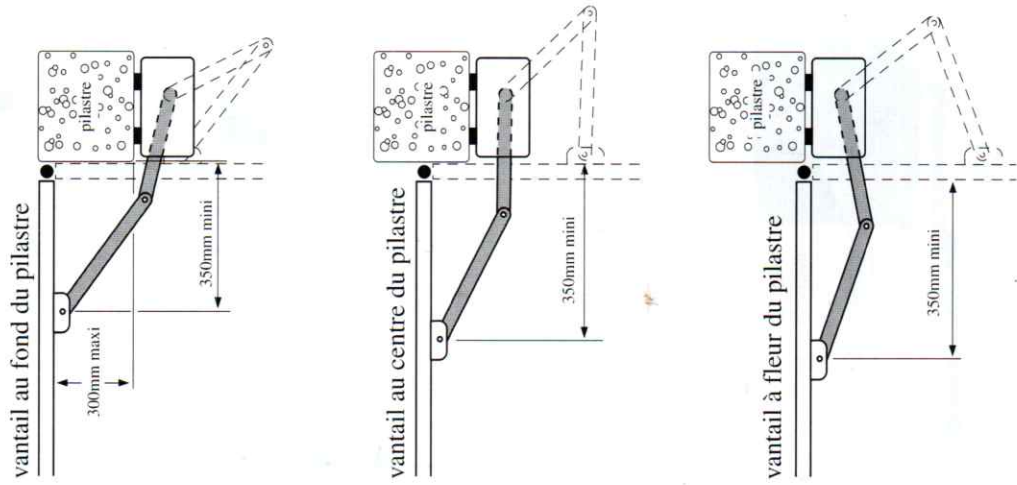
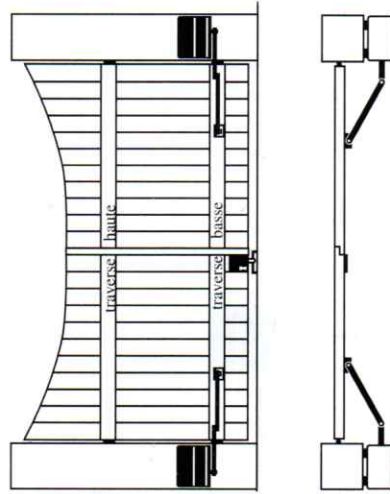
- Votre portail

Votre portail à vantaux peut être lourd ou léger, rigide ou flexible, en bois, en métal ou en matière plastique... l'automatisme est conçu pour s'adapter à chaque cas, dans la limite de 200 Kg par vantail. Au-delà, nous consulter selon les références données page 20. Il est important cependant que l'ouverture et la

fermeture se fassent librement pour les deux vantaux. Ceci doit être vérifié avec soin :

- les gonds ou pivots doivent être en bon état et bien lubrifiés (graisse consistante) ;
- les frottements au sol doivent être éliminés.

- Recherche de la meilleure implantation: portails standards



Définir une bonne implantation des motorisations sur votre portail est essentiel. Il s'agit d'obtenir à la fois un fonctionnement satisfaisant et un ensemble esthétique.

Une implantation assez basse des motorisations est préférable sur le plan esthétique. Dans la mesure du possible, on positionnera les motorisations de façon à ce que les bielles agissent sur un élément d'armature des vantaux, par exemple leur traverse basse (voir dessin ci-dessus). Au besoin, on renforcera le portail dans la zone d'action de la bielle.

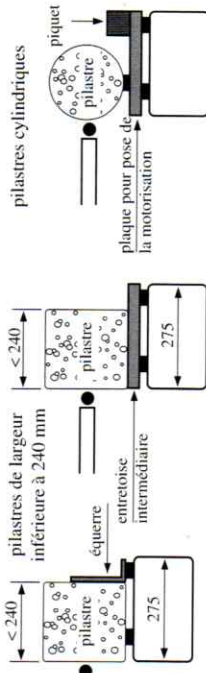
La motorisation à bielles s'adapte à tous les portails standards, quelle que soit la position des axes de vantaux sur les pilastrer. Les dessins ci-contre indiquent les implantations à rechercher dans chaque cas.

Au-delà des portails standards, les motorisations conviennent à de nombreuses configurations particulières de portails. La page suivante présente les cas les plus fréquents et les implantations correspondantes.

- Recherche de la meilleure implantation : portails particuliers

1 - Pilastrer particuliers

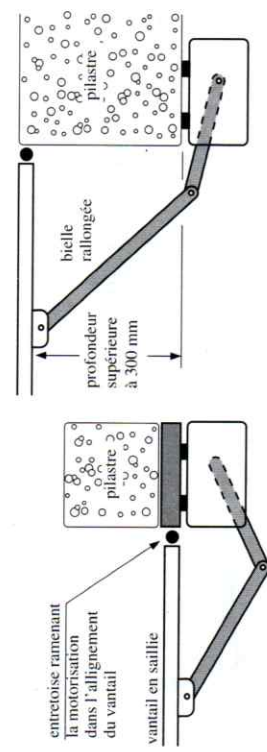
Certains pilastrer peuvent être étroits (largeur inférieure à 240mm), d'autres peuvent être cylindriques. Les dessins ci-contre expliquent les adaptations à prévoir pour implanter les motorisations.



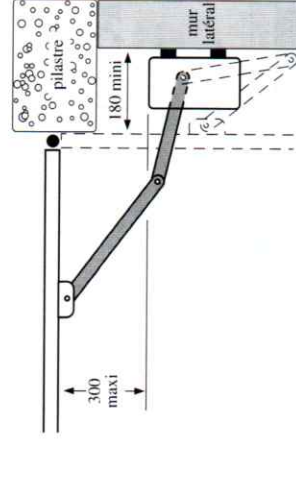
2 - Positions particulières des vantaux

Le vantail peut parfois être en saillie par rapport au pilastrer : une entretoise permet de ramener la motorisation dans l'alignement du vantail.

Dans le cas rare où le vantail est à plus de 300mm de profondeur par rapport au pilastrer, une bielle rallongée est nécessaire : nous contacter selon les références données page 20.

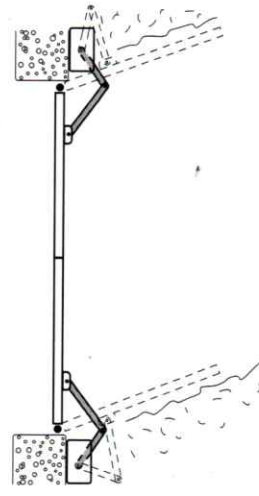


3 - Implantation sur un mur latéral



Cette variante d'implantation est intéressante lorsqu'il n'y a pas assez de largeur pour implanter la motorisation sur le pilastrer. On recherchera l'implantation optimum en veillant à ce que la manivelle ne heurte pas le mur avant ouverture complète du vantail. Raccourcir la manivelle de 10 à 15 cm peut s'avérer nécessaire : pour ce faire, percer le nouveau trou dans la manivelle au diamètre 14.

4 - Ouverture dissymétrique du portail

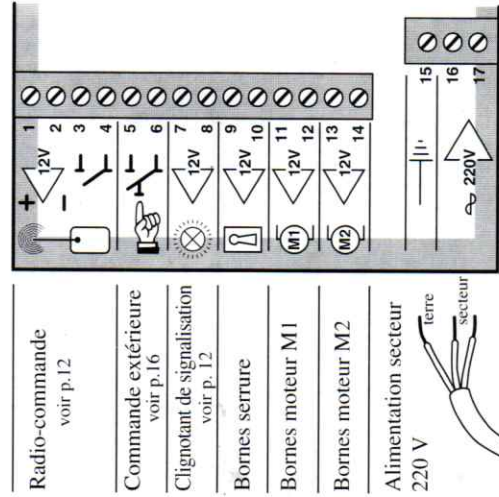
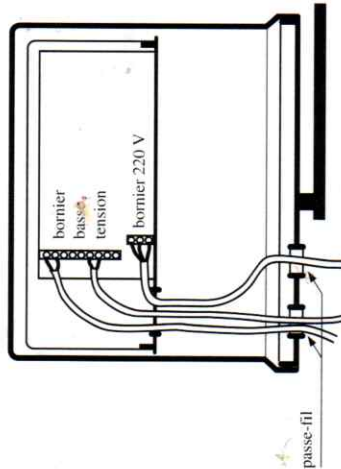


Le système convient pour l'ouverture dissymétrique des vantaux, par exemple lorsque le portail n'est pas perpendiculaire à l'allée dont il commande l'entrée. L'implantation des motorisations doit tenir compte de cette dissymétrie : veiller à ce qu'aucun vantail ne heurte sa motorisation avant l'ouverture complète. La page 14 montre comment régler les temps d'ouverture de chaque vantail pour qu'il décrive l'angle voulu.

Branchements électriques

Contenu dans la motorisation gauche, la platine électronique comporte le bornier repéré destiné aux différents branchements électriques.

Les départs de câbles depuis la motorisation doivent utiliser l'un des deux passe-fils situés en partie inférieure.



Les câbles enterrés à prévoir



- **Câble** : type R 02V ou équivalent section 1,5 mm² par conducteur

- **Liaison depuis secteur 220 V**

3 conducteurs : neutre, phase, terre

- **Liaison entre pilastres**

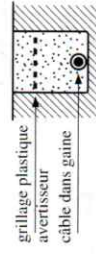
1 - portail standard (voir p.11)

2 conducteurs pour moteur droit

2 - portail inversé (voir p.11)

2 conducteurs pour moteur droit

2 conducteurs pour serrure

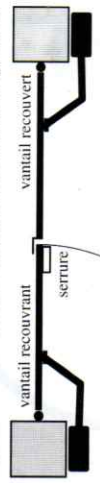


secteur 220V

- Branchement des moteurs

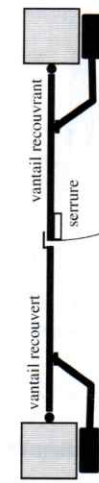
Le raccordement des deux moteurs est différent selon que le portail est standard ou inversé.

1 - Portail standard : vantail recouvrant à gauche



Les bornes moteur M1 sont déjà raccordées au moteur de la motorisation gauche. Les bornes moteur M2 restent à raccorder à la motorisation droite par le câble enterré.

2 - Portail inversé : vantail recouvrant à droite



Dans la motorisation gauche, il faut d'abord changer le branchement déjà fait : le moteur gauche doit être raccordé aux bornes moteur M2 (et non M1). Les bornes moteur M1 sont à raccorder au moteur de la motorisation droite par le câble enterré.

Remédier à un mauvais fonctionnement du à une inversion de branchement

La serrure n'est pas sensible au sens de branchement. Par contre, le sens de rotation des moteurs s'inverse si leur branchement est inversé. Une inversion de couleur de fil pour un seul moteur fera ouvrir un vantail alors que l'autre se ferme. De l'inversion de couleur sur les deux moteurs résultera un appel de la serrure en début de fermeture et non en début d'ouverture.

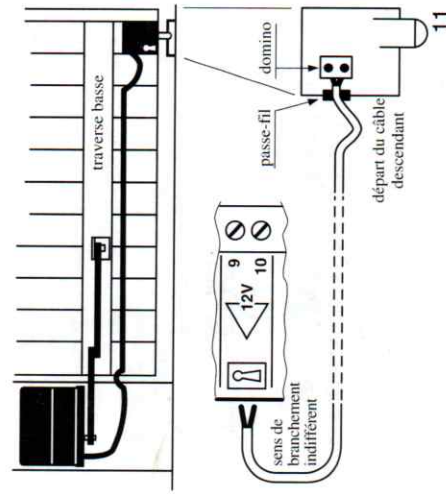
- Branchement de la serrure

La serrure est montée sur le vantail recouvrant. Le schéma ci-contre montre son branchement dans le cas d'un portail standard.

Si le portail est inversé, on passera par le pilastre de droite alimenté depuis la platine de gauche par un câble enterré accompagnant le câble d'alimentation des moteurs.

Le câble doit être souple au niveau de l'articulation du vantail au pilastre, afin de ne pas être contraint lors des ouvertures.

Sur la serrure le câble traverse un passe-fil et est raccordé à un domino. On veillera à ménager un départ de câble descendant, pour éviter les entrées d'eau le long du câble.



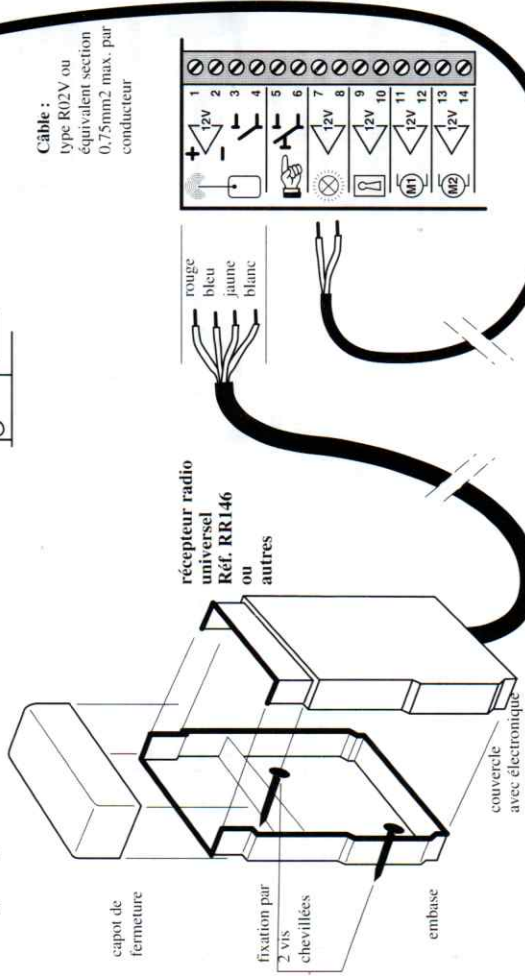
Note : Si l'alimentation en 220 V déjà prévue sur le portail aboutit au pilastre droit, plutôt que d'inverser la position des motorisations, il est préférable de transférer l'alimentation 220 V du pilastre droit au pilastre gauche par la tranchée de liaison entre pilastres.

Radio-commande et signalisation

1 - Radio-commande

Le récepteur et les émetteurs miniatures sont commandés en complément de la motorisation, pour que la radio-commande soit configurée au mieux aux besoins spécifiques de l'installation.

Une notice de mise en œuvre (implantation, codage, adressage ...) accompagne chaque récepteur. L'implantation et le branchement du récepteur universel sont rappelés par les dessins ci-dessous.



2 - Clignotant de signalisation

La platine électronique comporte une sortie 12V clignotante qui, raccordée à un voyant lumineux de 5 watts maxi réalise un clignotement actif lors de l'ouverture et lors de la fermeture du portail.

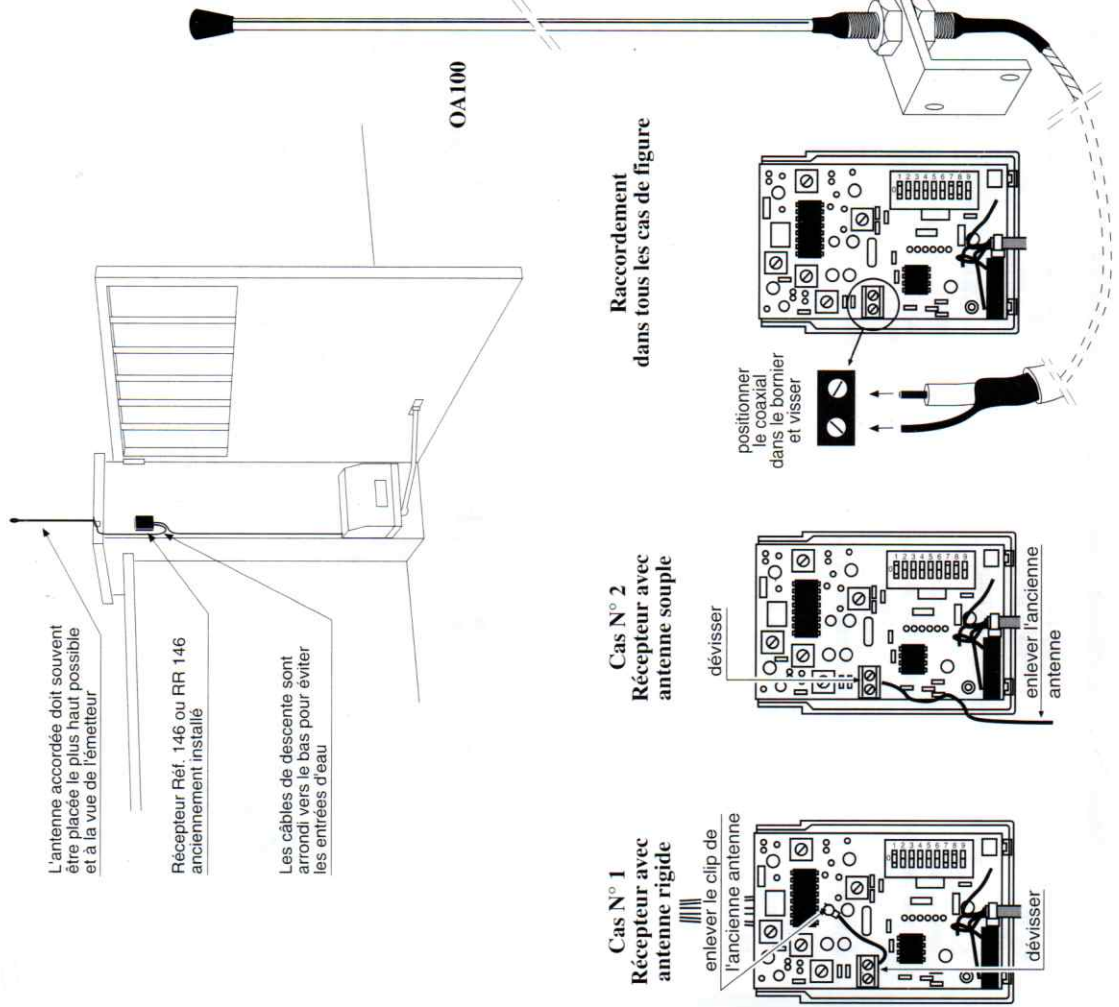
Le clignotant de signalisation est à la fois :

- un élément facilitant la pratique de la radio-commande du portail : dès que le signal radio est pris en compte par l'automatisme, le clignotant en informe l'opérateur ; il évitera ainsi de renouveler sa commande et donc d'inverser inopinément le mouvement.
- un élément sécurisant : le clignotant avertit les personnes présentes de l'ouverture ou de la fermeture à venir du portail ; à cette fin, une temporisation de 2 secondes est prévue avant le mouvement.

Pour cette signalisation, on plantera le voyant lumi-

3 - Perfectionnement : Antenne radio Accordée ou autres Réf. : OA 100

Le récepteur radio standard décrit page ci-contre convient dans la majorité des cas. Exceptionnellement, dans le cas d'un besoin de grandes portées ou bien lorsque l'environnement radio est particulièrement perturbé (proximité d'aéroport, de lignes haute tension, etc...) une antenne accordée sera une option supplémentaire intéressante. Sa référence de commande est OA100. La distance de détection sera multipliée par 2 à 3 (livrée avec câble de 3 mètres).



Commandes extérieures

- Choix des commandes extérieures

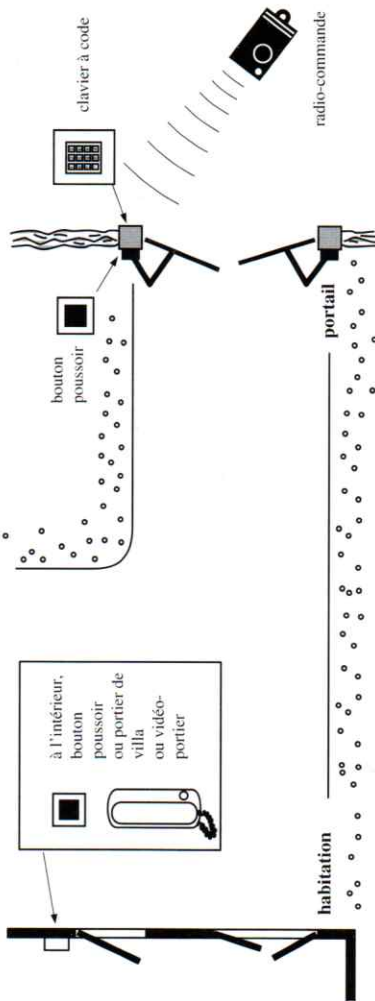
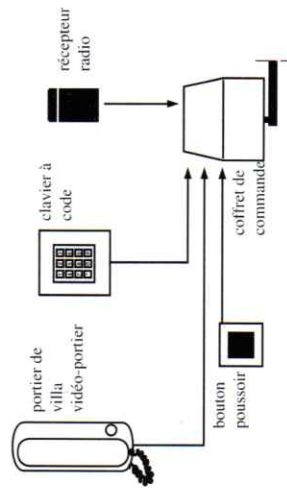
La radio-commande de votre portail depuis les véhicules qui le franchissent est le dispositif de commande de base inclus dans le système.

En complément et, selon vos besoins, il vous est possible d'adopter d'autres moyens de commande de votre portail.

On distingue :

- Les commandes implantées près du portail : bouton poussoir à l'intérieur, clavier à code à l'extérieur...
- Les commandes implantées dans l'habitation : bouton poussoir, bouton lié à un interphone ou à un vidéo-portier.

Vos besoins seront différents selon que votre portail est complété ou non d'un portillon d'entrée des piétons. Par ailleurs, vous vous efforcerez d'intégrer les commandes existantes, pour éviter trop de remises en cause.



Accès piétons
Cet accès est déjà organisé : interphone, portier ou bouton depuis l'habitation

Accès voitures
Seul l'accès voitures est à prévoir : en plus de la radio-commande depuis les véhicules, il peut par exemple être prévue une commande par bouton poussoir depuis l'habitation

Accès voitures + piétons
En plus de la radio-commande depuis les véhicules, les commandes suivantes peuvent être prévues :
- commande depuis l'habitation par bouton poussoir ou par portier de villa ou vidéo-portier.
- commande depuis le portail, de l'intérieur par bouton poussoir et de l'extérieur par clavier à code.

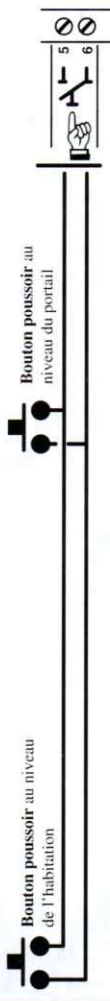
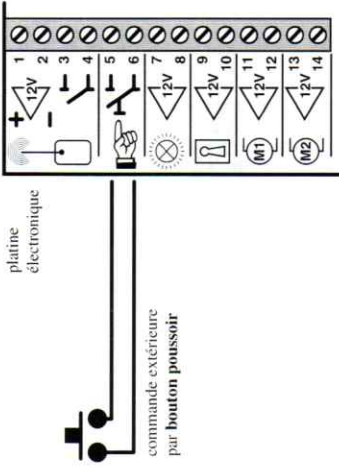
- Branchement des commandes extérieures

La platine de commande est conçue pour recevoir les commandes extérieures : pour déclencher l'ouverture ou la fermeture du portail, il suffit de relier par un contact les bornes 5 et 6 prévues à cet effet.

Important : notons bien qu'il ne s'agit pas ici de fournir un signal de tension entre ces bornes. Ne jamais les raccorder à une source de courant, mais seulement à un contact neutre, sans alimentation en courant.

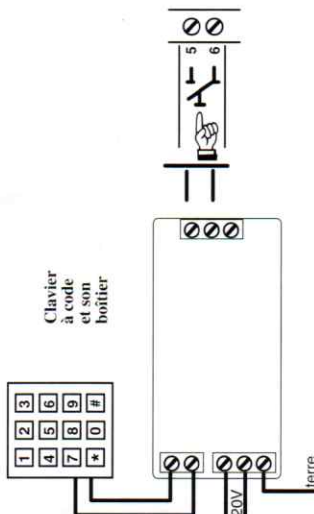
- Bouton poussoir

Un simple bouton poussoir peut ainsi être utilisé. Deux boutons poussoirs peuvent être branchés en dérivation sur les bornes 5 et 6 de la platine électronique.

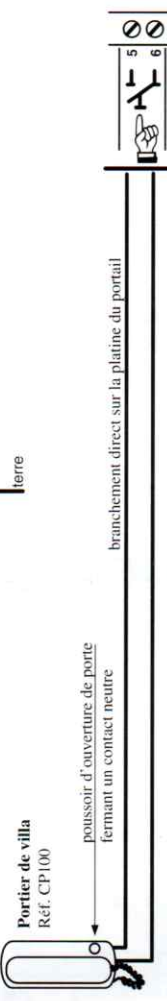


- Clavier à code

La gamme **motostar** inclut un clavier à code et un portier de villa compatibles avec votre motorisation : leur commande est à contact neutre et leur branchement se fait donc directement sur les bornes 5 et 6 de la platine électronique.



- Portier de villa



- Cas particuliers : portier de villa ou vidéo-portier équipé d'une commande poussoir délivrant un signal de 12Volts

Pour le branchement d'un tel équipement, utiliser le module de liaison Réf. OL150 et le brancher selon le schéma ci-dessous :

