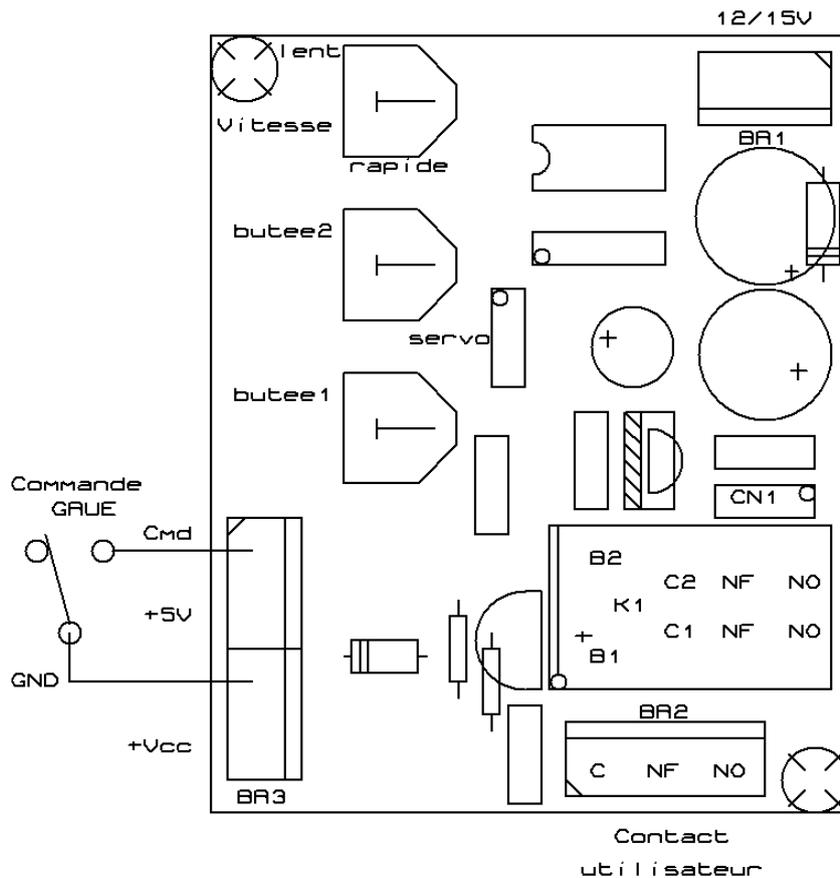


**Commande d'un passage à niveau  
à servomoteur**

Ce montage permet le mouvement lent des barrières d'un passage à niveau via un servomoteur. La commande s'effectue par un interrupteur (non fourni) ou par un automate extérieur (relais bistable).

Deux modules optionnels peuvent être connectés, l'un pour faire retentir la sonnerie du PN durant la descente des barrières, l'autre pour le clignotement de balises rouges.

**Raccordement :**

Raccorder :

- l'interrupteur de commande sur le bornier BR3 entre les bornes 1 et 3,
- l'alimentation, entre 9 à 12V alternatif ou 12 à 15V continu sur le bornier BR1 du haut (pas de polarité),
- le servomoteur sur le connecteur Servo (borne du haut 1 = signal = fil jaune, borne milieu +5V = fil rouge, borne du bas = 0V = fil brun).

Le bornier BR2 est un contact de relais qui se ferme (entre C et NO) dès la fermeture de l'interrupteur et jusqu'à la descente totale des barrières (pour enclenchement d'une sonnerie, voir modules optionnels).

## Essai / Exploitation :

Les 2 barrières seront raccordées au palonnier du servomoteur via des fils nylon (type fil de pêche) ou par un système de tringle en corde à piano. Le but est d'ouvrir et de fermer les barrières par une rotation de 90° maxi. Les premiers essais se feront sans que le palonnier du servomoteur soit raccordé (réglage des butées à faire avant).

Mettre les résistances ajustables « Vitesse » et « butee2 » à mi-course et « butee1 » complètement à droite (sens horaire). L'interrupteur de commande est ouvert. La lecture des potentiomètres par le microcontrôleur ne s'effectue qu'à la mise sous tension. Les réglages des butées 1 et 2 ainsi que la vitesse du servomoteur s'effectueront donc par modifications successives des 3 résistances ajustables.

Mettre sous tension : le servomoteur va en « butée2 » très vite (position basse des barrières) puis en « butée1 » doucement (position haute des barrières).

Fermer l'interrupteur de commande : après 2 secondes, le servomoteur va en « butée2 » doucement. Si les butées 1 et 2 doivent être modifiées, mettre hors tension, tourner l'ajustable « butée2 » à gauche pour augmenter la rotation du servomoteur dans le sens horaire (position basse des barrières plus basse) et l'ajustable « butée1 » à droite pour augmenter la rotation du servomoteur dans le sens antihoraire (position haute des barrières plus haute) et inversement.

Tourner l'ajustable Vitesse à gauche pour réduire la vitesse de déplacement du servomoteur ou à droite pour l'augmenter. Entre chaque modification de position des ajustables, il faut mettre hors tension, attendre 5 secondes et remettre sous tension.

Une fois les 2 butées réglées, fixer le palonnier au servomoteur et vérifier les 2 butées (par manœuvre de l'interrupteur de commande) des barrières (positions haute et basse). Si besoin, réajuster.

Le module de sonnerie optionnel se connecte entre la borne 2 (+5V = fil rouge) et la borne 3 (GND = fil noir) de BR3 via le contact du relais (C et NO de BR2).

