

Raccordement des moteurs lents

18 NOVEMBRE 2022

**Ligéa – Solutions pour modélisme
ferroviaire**



Préambule

Pour raccorder sans écueils les moteurs lents, il est nécessaire de maîtriser les notions de direction donnée par un appareil de voie : branchement, traversée jonction double (TJD) ou simple (TJS) ; c'est pourquoi, nous allons aborder cette notion en premier.

Si vous suivez scrupuleusement ce tutoriel, les moteurs lents seront raccordés correctement en vous évitant des recherches casse-tête.

Direction donnée par un appareil de voie

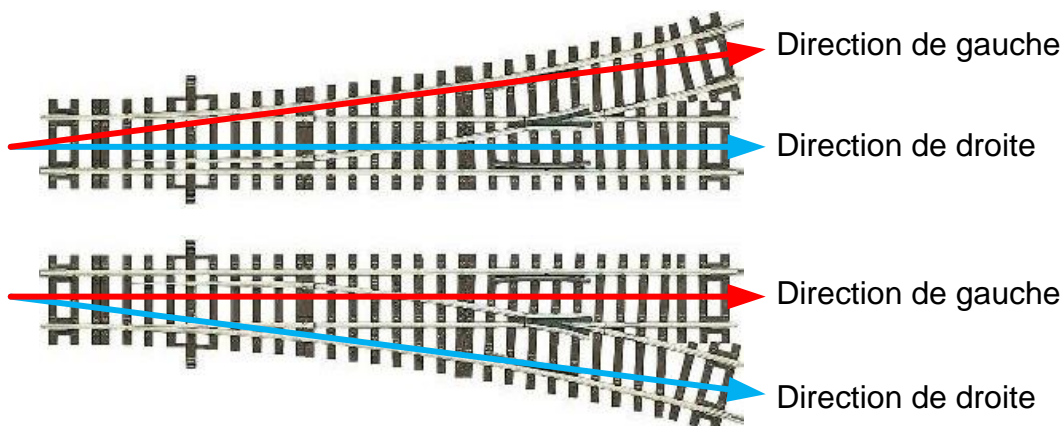
Vocabulaire : droite et gauche

Pour définir la droite et la gauche d'un branchement, on se place en pointe et on regarde vers le talon ; les directions de droite et gauche sont telles que figurées sur le dessin ci-dessous :



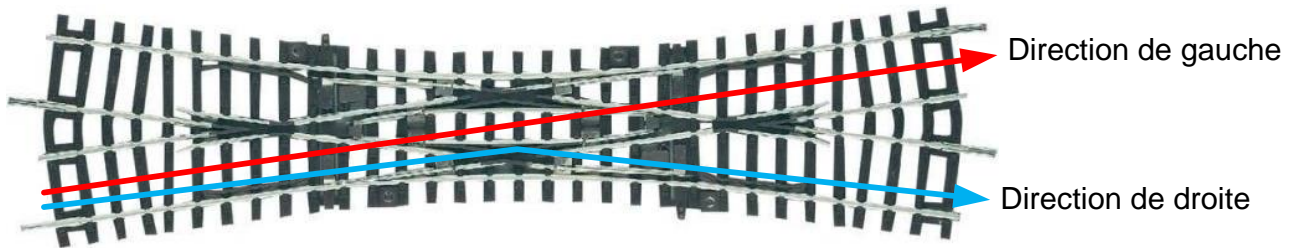
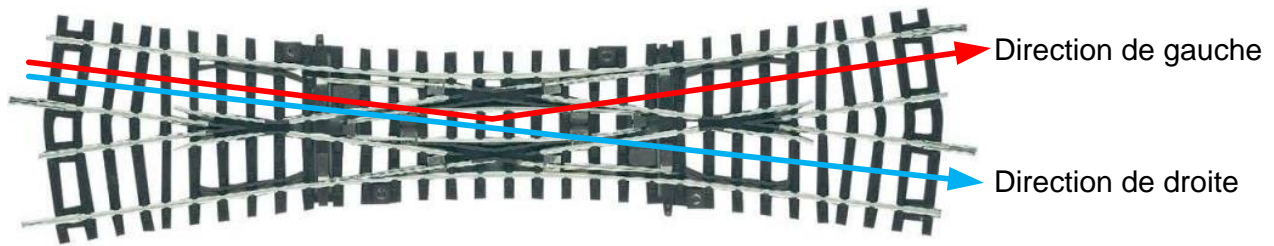
Direction donnée par un branchement

Par direction, il faut entendre la direction que prend le train comme montré sur les dessins ci-dessous :



Direction donnée par une traversée jonction double ou simple

Les schémas, ci-dessous, indiquent les directions de droite et gauche pour chaque extrémité de la traversée jonction.



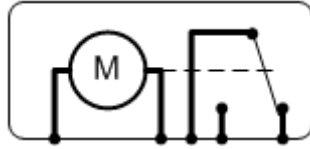
Raccordement d'un moteur lent

Ligéa a normalisé, sur les schémas de câblage, les couleurs des fils de commande/contrôle des moteurs lents.

Les couleurs orange et bleu sont dédiées à la commande du moteur.

Les couleurs vert et gris sont utilisées pour le contrôle de la position de l'appareil de voie.

Dans les explications qui vont suivre, le moteur lent est schématisé de la manière suivante :



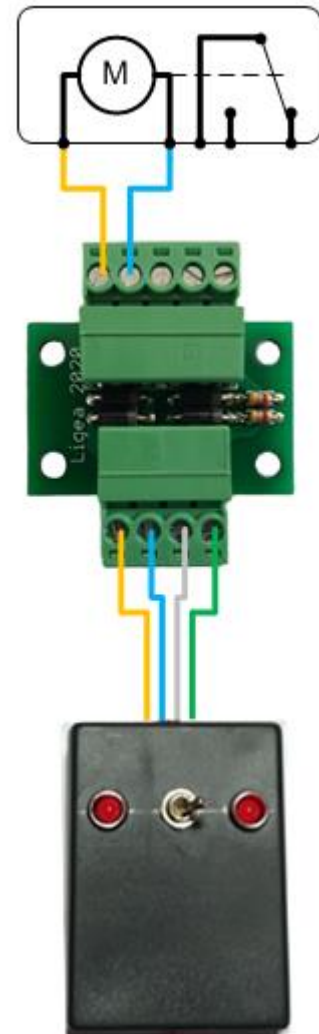
Raccordement de la commande

Raccordez les fils jaune et bleu conformément au schéma ci-contre.

Branchez le boîtier de commande et basculer l'interrupteur vers la droite.

L'appareil de voie doit donner la direction de droite ; si ce n'est pas le cas, inversez les fils bleu et orange au niveau du moteur ou au niveau de la plaquette si le raccordement sur le moteur est soudé.

Basculer l'interrupteur vers la gauche et vérifiez que l'appareil de voie donne la direction de gauche.



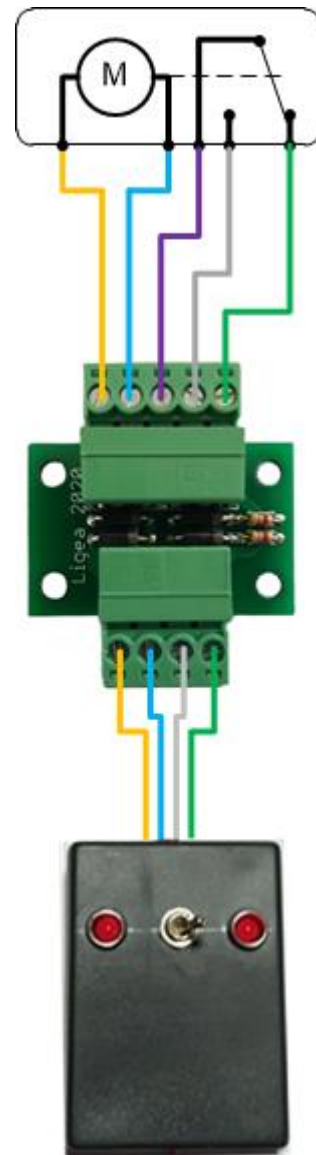
Raccordement du contrôle de position

Raccordez les fils Violets, gris et vert conformément au schéma ci-contre.

Branchez le boîtier de test et basculer l'interrupteur vers la droite.

La Led situé à droite doit s'allumer ; si ce n'est pas le cas, inversez les fils vert et violet au niveau du moteur ou au niveau de la plaquette si le raccordement sur le moteur est soudé.

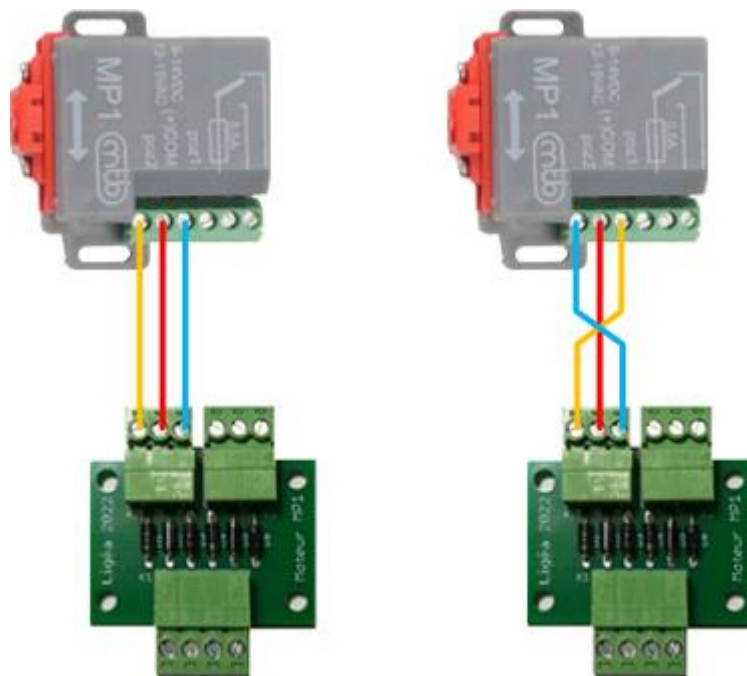
Basculer l'interrupteur vers la gauche et vérifiez que la Led gauche s'allume lorsque le moteur arrive en fin de course.



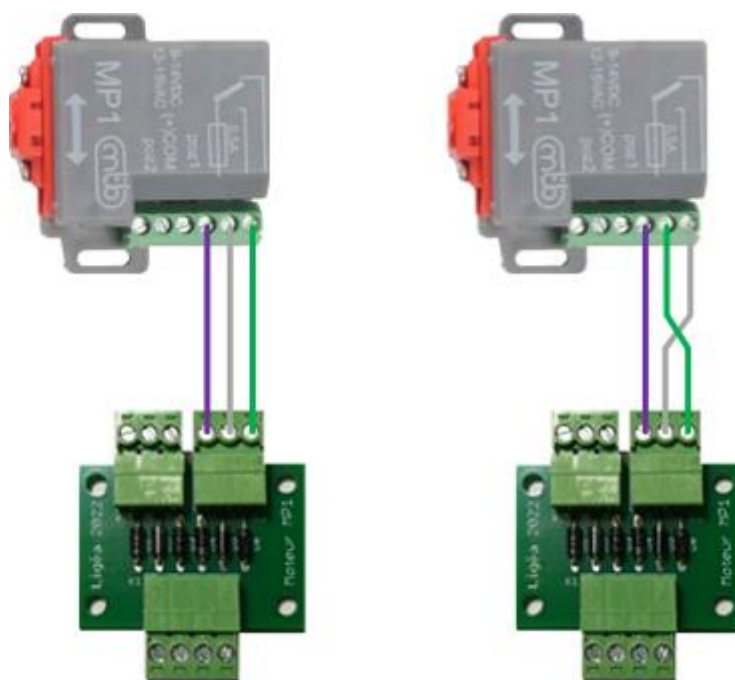
Raccordement moteur MP1

La plaquette de raccordement des moteurs MP1 diffère de celle utilisé précédemment ; cependant le principe de mise en œuvre avec le boîtier de commande est identique.

Le raccordement de la commande figure ci-dessous ; deux possibilités de raccordement suivant la position de l'appareil de voie :



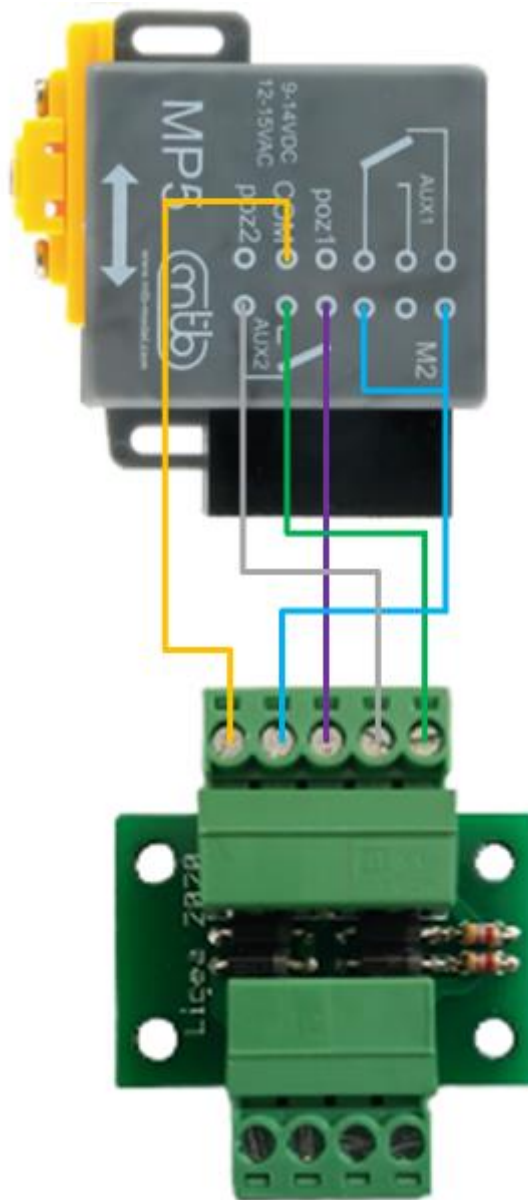
Le raccordement du contrôle figure ci-après ; deux possibilités de raccordement suivant la position du contact de rétro signalisation :



Raccordement moteur MP5

Le raccordement est donné à titre indicatif ; il dépend de la position du moteur par rapport à l'appareil de voie et de la valeur de la course.

L'essai avec le boîtier de test permet de déterminer le branchement sur le moteur des fils Orange, bleu, vert et violet.



Raccordement moteur Tortoise

Le raccordement est donné à titre indicatif ; il dépend de la position du moteur par rapport à l'appareil de voie.

L'essai avec le boîtier de test permet de déterminer le branchement sur le moteur des fils Orange, bleu, vert et violet.

