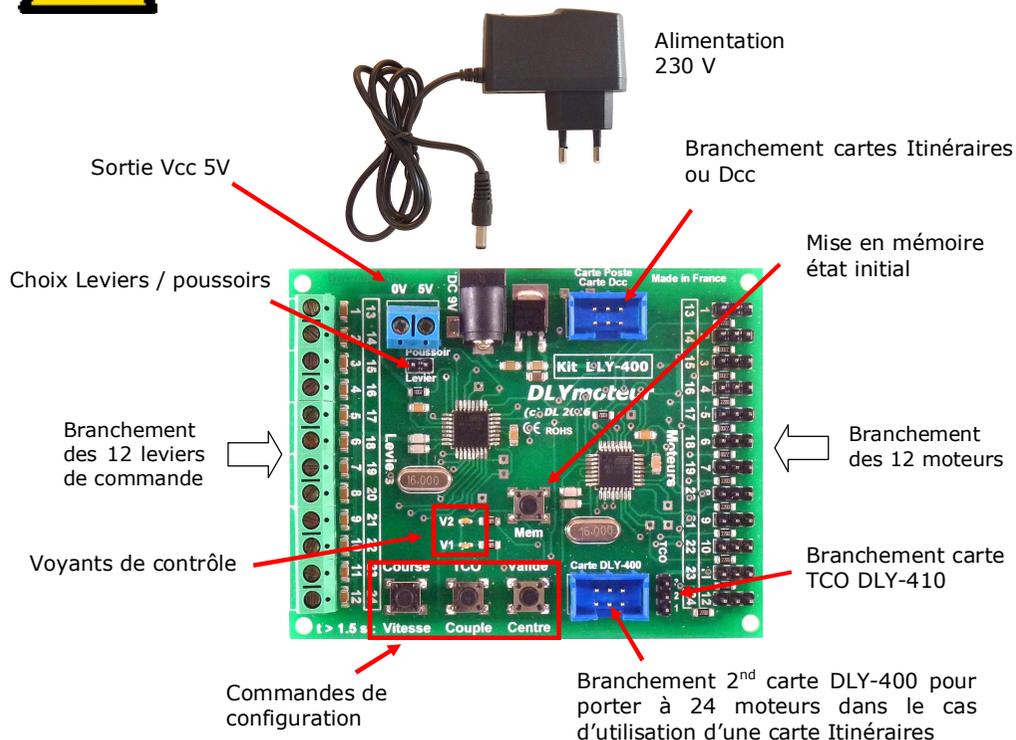


Avant toute intervention mettre la carte hors tension



Utilisation de la carte DLY-400

Les cartes **DLY-400** sont programmées en usine selon des paramètres pour un fonctionnement avec les mécaniques **DLYmoteur** (kit DLY-100, DLY-101, DLY-200 et DLY-201). Ces paramètres sont modifiables pour s'adapter à d'autres mécaniques de servos. A tout moment on peut revenir aux paramètres usine.

Une course de 7 mm ou 5 mm selon le montage du moteur.

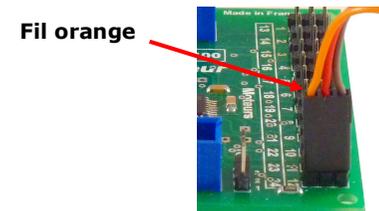
Le basculement droite / gauche en 2 secondes

Pas de couple à l'arrêt.

La prise en charge de l'affichage sur TCO.

Branchement des moteurs

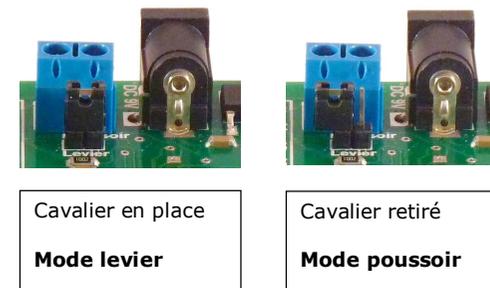
La carte peut commander 12 moteurs. Chaque sortie moteur peut être branchée sur 2 moteurs fonctionnant ensemble, par exemple, dans le cas de bretelle. Ce qui porte la capacité de la carte à plus de 12 moteurs. On pourra utiliser un cordon rallonge en Y ref. **DLY-303**



Dans le cas d'utilisation d'un câble rallonge pour un moteur on prendra l'habitude de toujours brancher le fil **orange** avec le fil **blanc**.

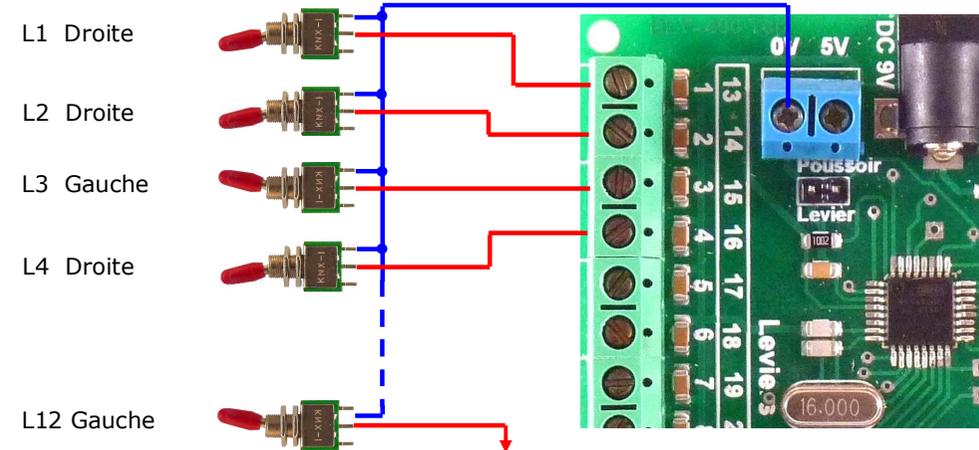
Branchement des leviers de commande

Pour commander les moteurs on peut choisir d'utiliser des boutons poussoirs ou des interrupteurs à bascule (notés leviers dans toute la documentation **DLYmoteur**). Le choix ne peut s'appliquer qu'à l'ensemble des commandes, **tout levier** ou **tout poussoir**. Le choix se fait au moyen d'un cavalier sur la carte.

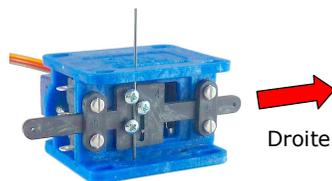


La configuration des leviers ou poussoirs est prise à la mise sous tension de la carte

Le branchement des leviers et des poussoirs est identique. Seul change le mode de fonctionnement. Le moteur se met dans l'état du levier. Le moteur change de position à chaque appui sur un poussoir.



Le branchement précédent permet d'obtenir un déplacement de la glissière selon les conventions DLY-moteur



A la mise sous tension

Affichage de la version du logiciel sur les voyants **V1** et **V2**. Le nombre de flashes sur **V1** donne la version et celui sur **V2** la mise à jour. Version en cours : V3.2.

Les moteurs se positionnent :

Si l'on est en mode **levier** : selon la position des leviers.

Si l'on est en mode **poussoir** : selon ce qui a été enregistré lors d'un précédent fonctionnement. Dans le cas d'une carte neuve, les moteurs se positionneront à **droite**.

La carte est prête en fonctionnement normal lorsque le voyant **V1** flashe régulièrement à la seconde.

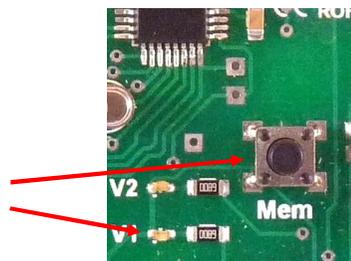
Utilisation en mode levier

Le basculement d'un levier positionne le moteur.
Plusieurs moteurs peuvent changer d'état en même temps.

Utilisation en mode poussoir

L'appui sur un poussoir fait changer d'état le moteur à chaque action. La prise en compte du mouvement se fait au relâchement du bouton.

Pour mettre en mémoire l'état d'une configuration de position des moteurs, appuyer pendant 1.5 seconde sur **Mem** jusqu'au flash sur **V1**. Cette configuration sera reprise pour positionner les moteurs à la prochaine mise sous tension.



Mise au centre des moteurs utilisée dans deux cas

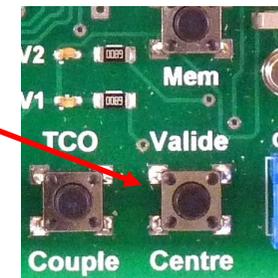
Lors du montage du kit moteur. Pour monter correctement le maneton sur l'axe du servo, il est nécessaire que celui-ci soit en position médiane (voir notice de montage du moteur).

Lors du montage du moteur sous une aiguille il sera bien pratique de monter l'ensemble avec le moteur en position médiane pour équilibrer le mouvement des lames.

La mise en position médiane se fait simultanément sur tous les moteurs en appuyant pendant plus de **1.5 s** sur le bouton **Centre**.

La position médiane est la moyenne des positions extrêmes de la course du moteur.

Les voyants **V1** et **V2** flashent rapidement lorsque l'opération est effectuée. Il faudra mettre la carte hors tension pour la réinitialiser.



Si les courses des sorties moteur utilisées ont été modifiées précédemment, la position du centre peut ne pas correspondre à la mécanique **DLY-moteur**. Dans ce cas refaire un réglage usine.

Retour aux réglages d'usine

On peut être amené à refaire un réglage usine si l'on désire se retrouver dans une configuration connue après divers essais de réglage, ou si la carte ne semble pas réagir correctement.

Les réglages usine sont ceux utilisés par la carte **DLY-400** avec les mécaniques **DLYmoteur**. Voir chapitre **Utilisation de la carte DLY-400**.

Mettre la carte **hors tension**.

Appuyer le bouton **Valide/Centre** puis mettre **sous tension**.

Maintenir l'appui pendant le clignotement lent, environ 10 secondes.

Relâcher le bouton dès le clignotement rapide.

Mettre **hors tension**, la carte est prête pour un fonctionnement avec ces réglages.

Modification des paramètres des moteurs

Les paramètres des 12 moteurs peuvent être programmés indépendamment les uns des autres. On utilisera ces possibilités si l'on désire modifier les caractéristiques de fonctionnement des **DLYmoteur** ou si l'on utilise d'autres mécaniques de servo.

Les paramètres contrôlés par la carte DLY-400

La **course** des servos de 10° à 170°.

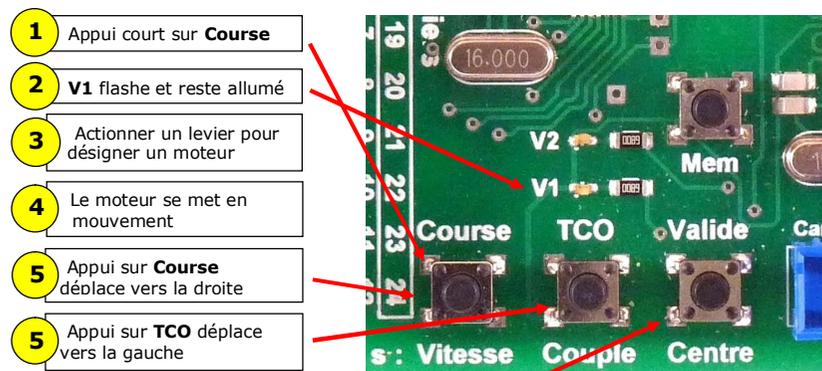
La **vitesse** variable de 1.5 s à 28 s pour une course de 160°.

La **validation du TCO**. On peut brancher sur la carte **DLY-400** une carte **DLY-410** qui permet de contrôler des voyants (Leds) sur un TCO pour connaître la position des aiguilles. Comme cette carte fait clignoter les voyants pendant le mouvement des moteurs, il peut être nécessaire de neutraliser cette possibilité dans certains cas où un moteur ne commande pas une aiguille, donc pas de nécessité de voyant sur le TCO. Par exemple pour la commande d'une barrière de passage à niveau.

Le **maintien du couple**. La mécanique DLYmoteur n'étant pas réversible, le couple est supprimé lorsque le moteur est en position pour éviter d'éventuelles vibrations. Cependant, pour utiliser un servo dans une autre configuration mécanique, il peut être nécessaire de maintenir ce couple à l'arrêt du moteur.

Réglage de la course des moteurs

La carte doit être en fonctionnement normal.



- 6 Appui court sur **Valide** pour enregistrer un point
- 7 Idem 5 et 6 pour enregistrer un autre point
- 8 Actionner un autre levier pour désigner un autre moteur
- 9 Recommencer la procédure pour ce moteur
- 10 Mettre la carte hors tension pour sortir du mode

Ces réglages seront pris en compte lors de la prochaine mise sous tension

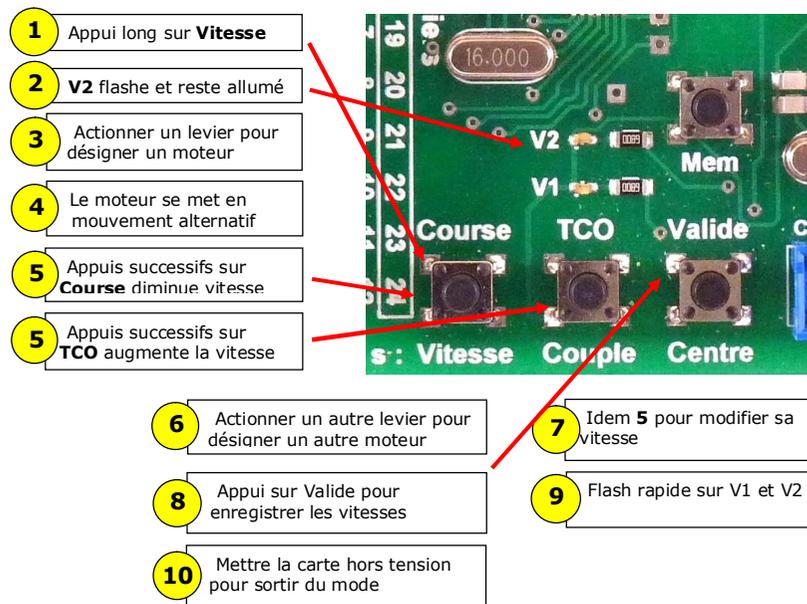
Dupliquer un réglage de course de moteur sur tous les autres.

Si l'on désire reproduire le réglage d'un moteur sur tous les moteurs, il suffira de maintenir le bouton **valide** jusqu'au flash rapide de **V1** et **V2** indiquant la nécessité de mettre hors tension la carte pour sortir du mode.

A noter : Si l'on appuie deux fois de suite sur **Valide** cela aura pour effet d'enregistrer deux butées au même endroit, donc une course nulle. Dans ce cas la carte **DLY-400** impose un angle minimum de l'ordre de 10 degrés.

Réglage de la vitesse des moteurs

La carte doit être en fonctionnement normal.



Ces réglages seront pris en compte lors de la prochaine mise sous tension

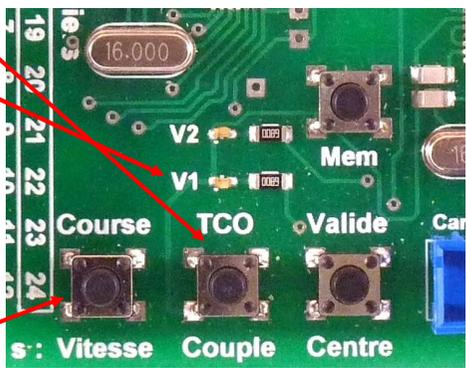
Dupliquer un réglage de vitesse de moteur sur tous les autres.

Si l'on désire reproduire le réglage d'un moteur sur tous les moteurs, il suffira de maintenir le bouton **valide** jusqu'au flash rapide de **V1** et **V2** indiquant la nécessité de mettre hors tension la carte pour sortir du mode.

Prise en compte du TCO

On peut décider si le mouvement d'un moteur sera pris en compte par la carte TCO **DLY-401**. Dans ce cas à chaque mouvement d'un moteur, deux Leds sur un TCO donneront une indication de position.

La carte doit être en fonctionnement normal.



1 Appui court sur **TCO**

2 **V1** flashe et reste allumé

3 Actionner un levier pour repérer un moteur

4 Le moteur est repéré par son mouvement alternatif

5 **V1** allumé : **TCO** validé
V2 allumé : **TCO** non validé

6 Appuis successifs sur **Course** allume **V1** puis **V2**

7 Passer à un autre moteur par action sur son levier

8 Idem **4, 5** et **6** pour modifier son état

9 Appui sur **Valide** pour enregistrer les prises en compte

10 Flash rapide sur **V1** et **V2**

11 Mettre la carte hors tension pour sortir du mode

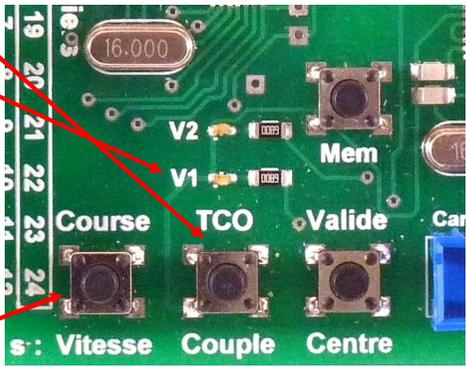
Ces réglages seront pris en compte lors de la prochaine mise sous tension

Dupliquer un réglage sur tous les autres.

Si l'on désire reproduire le réglage d'un moteur sur tous les moteurs, il suffira de maintenir le bouton **valide** jusqu'au flash rapide de **V1** et **V2** indiquant la nécessité de mettre hors tension la carte pour sortir du mode.

Maintien du couple mécanique

La carte doit être en fonctionnement normal.



1 Appui long sur **Couple**

2 **V2** flashe et reste allumé

3 Actionner un levier pour repérer un moteur

4 Le moteur est repéré par son mouvement alternatif

5 **V1** allumé : **Couple** non validé
V2 allumé : **Couple** validé

6 Appuis successifs sur **Course** allume **V1** puis **V2**

7 Passer à un autre moteur par action sur son levier

8 Idem **4, 5** et **6** pour modifier son état

9 Appui sur **Valide** pour enregistrer les prises en compte

10 Flash rapide sur **V1** et **V2**

11 Mettre la carte hors tension pour sortir du mode

Ces réglages seront pris en compte lors de la prochaine mise sous tension

Dupliquer un réglage sur tous les autres.

Si l'on désire reproduire le réglage d'un moteur sur tous les moteurs, il suffira de maintenir le bouton **valide** jusqu'au flash rapide de **V1** et **V2** indiquant la nécessité de mettre hors tension la carte pour sortir du mode.

Informations de position des aiguilles sur un TCO

Pour reporter les informations de position des aiguilles sur un TCO on dispose de plusieurs possibilités.

Utiliser un microcontact du moteur

En utilisant cette possibilité pour commander des Leds sur le TCO on dispose de l'information de position réelle de l'aiguille. Cette solution est grande consommatrice de câblage.

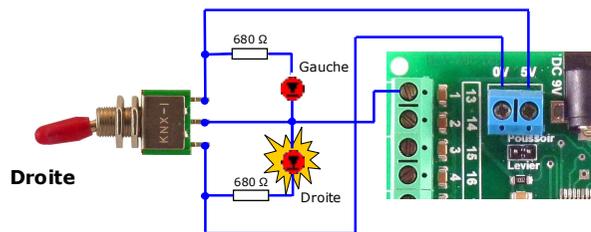
Utiliser la carte DLY-410

Cette carte à relier à la carte DLY-400 présente l'intérêt d'un câblage simple au niveau du TCO. Elle donne de l'animation en faisant clignoter les Leds pendant la formation d'un itinéraire. La luminosité des Leds est réglable. L'information donnée correspond à la commande mais pas à la position réelle des aiguilles.

Voir sa notice sur dlymoteur.fr.

Faire un câblage local sur le TCO

Cette solution ne fonctionne qu'avec des leviers. Elle permet d'allumer une Led du côté où se trouve positionné le levier. Le montage à réaliser est le suivant :



L'information donnée correspond à la commande mais pas à la position réelle des aiguilles.