



MOTEURS D'AIGUILLES

BIEN CHOISIR LES VÔTRES

Facultatifs sur un microréseau, les moteurs d'aiguilles sont indispensables sur une grande installation! Pour vous aider à choisir, jetons ensemble un coup d'œil à quelques moteurs très populaires.

Texte et photos: Jean-Baptiste Bournisien



MTB MP
(1, 5, 6, 7 OU 10)

Autant le dire tout de suite, nous avons écarté de notre sélection les moteurs sur table à solénoïde, dont la technologie est vieillissante et dont l'apparence nous semble incompatible avec les aspirations des modélistes d'aujourd'hui, même si ces moteurs peuvent encore rendre service, en coulisse par exemple.

MTB MP (1, 5, 6, 7 ou 10)

Prix: 14,50 euros (MP1), 18,50 euros (MP10), 19,50 euros (MP5), 22,50 (MP6 ou 7)

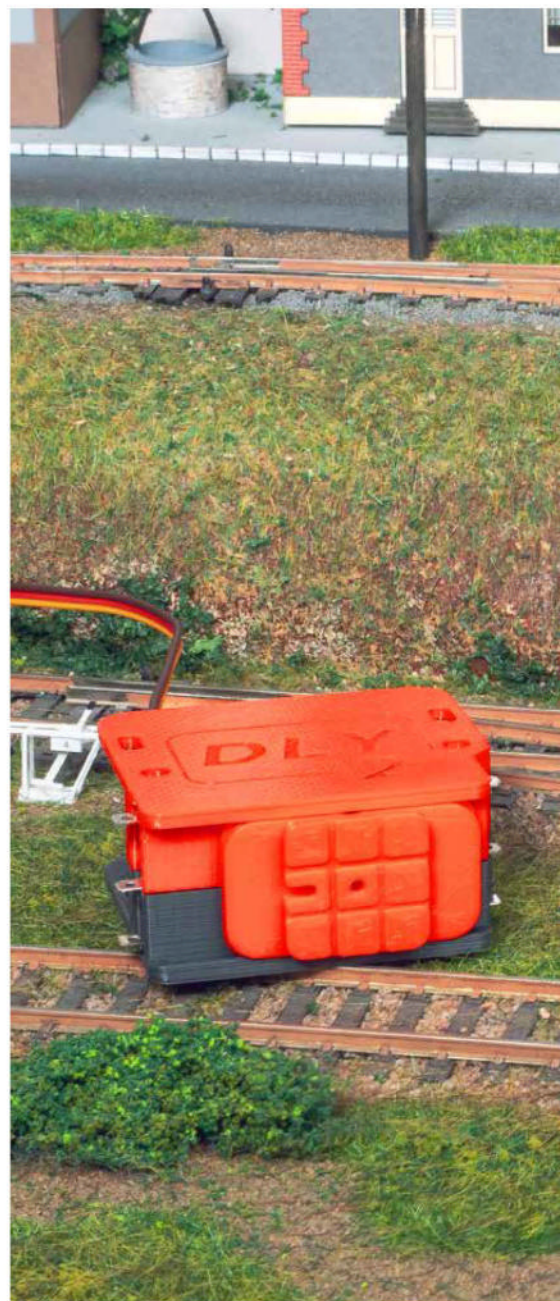
Avantage: encombrement réduit

Inconvénient: sensible à la qualité du courant d'alimentation

Course réglable: oui (3, 6, 9 et 12 mm sauf pour le MP1)

Lent: oui

Observations: depuis leur apparition sur le marché il y a quelques années, les moteurs MTB n'ont pas cessé de gagner en popularité. Il faut dire qu'ils présentent de nombreux avantages: une large gamme qui permet de trouver la référence adaptée à son usage et/ou à son budget; une épaisseur réduite de 20 mm environ autorisant leur installation presque partout; une fiabilité très correcte.



Le choix d'un modèle plutôt que d'un autre s'effectue notamment sur le besoin d'un déclenchement par impulsion brève ou contact maintenu (dans le cas de remplacement d'anciens moteurs), le besoin d'un ou deux contacteurs (pour les besoins d'alimentation du cœur d'aiguille et/ou de monitoring de position et/ou de commande de signaux), et le type de commande envisagée ou déjà en place sur le réseau (bouton-poussoir à impulsion ou permanent, relais bistable, décodeur numérique). **Information de dernière minute:** MTB va bientôt proposer des versions de moteurs avec décodeur intégré (DP1, DP4, DP10). À découvrir prochainement en détail dans *Loco-Revue*!



PECO
TWISTLOCK

Peco Twistlock

Prix : 16,80 euros (sans contacteur), 23,90 euros (avec contacteur)

Avantage : simplicité de mise en place

Inconvénient : technologie vieillissante
Course réglable: non, mais compatible avec toutes les aiguilles Peco du N au Zéro.

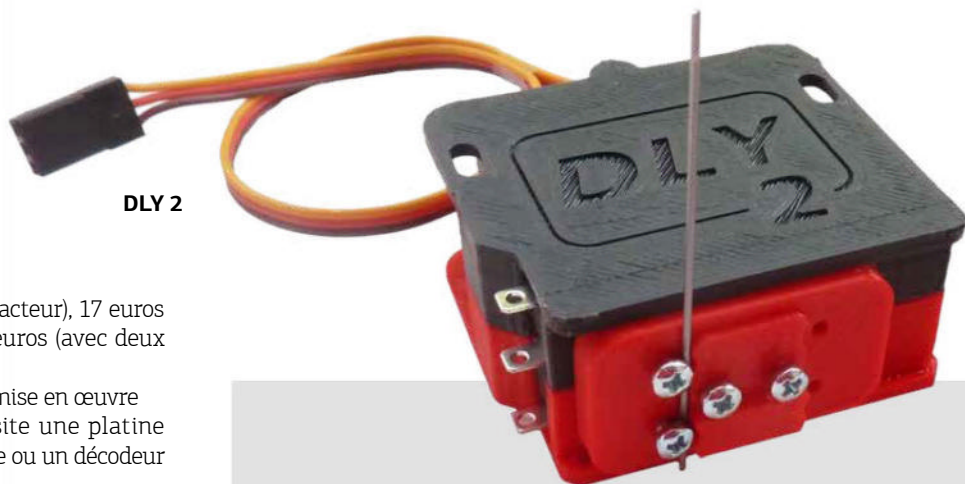
Lent : non

Observations : les moteurs d'aiguille à solénoïde n'ont pas encore dit leur dernier mot. C'est en tout cas l'avis de Peco, qui a

proposé il y a quelque temps cette mise à jour de sa référence maison. Et il faut avouer que l'offre n'est pas dénuée d'intérêt, le Twistlock étant plutôt aisé à mettre en place à l'aide du gabarit fourni, et pouvant être monté et démonté à volonté (et donc très facilement remplacé) grâce à son système d'attache ingénieux. Reste que, comme tous ceux à solénoïde, il ne s'agit pas là d'un moteur lent, et qu'il émettra un clac caractéristique, ni agréable ni réaliste. »

QUELLE EST LA SOLUTION LA PLUS ÉCONOMIQUE ?

Il est difficile de répondre à cette question, puisque cela va dépendre de vos besoins, et notamment du nombre d'aiguilles à motoriser. Si vous n'en avez que deux ou trois, les moteurs MTB ou Peco Twistlock représentent un excellent choix, car contrairement aux références à servos, ils ne nécessiteront pas de platine de commande. La bascule se fera aux alentours des huit aiguilles. À partir de là, les moteurs Decapod deviennent plus économiques: 115 euros contre 156 euros pour ceux de MTB MP5.



DLY 2

DLY 2

Prix: 15 euros (sans contacteur), 17 euros (avec un contacteur), 19 euros (avec deux contacteurs)

Avantage: simplicité de mise en œuvre

Inconvénient: nécessite une platine électronique de commande ou un décodeur

Course réglable: oui

Lent: oui

Observations: conçu par Daniel Le Gall, on pourrait dire que DLY est plus qu'un moteur, c'est un écosystème, dans lequel vient s'insérer le DLY 2. La gamme complète compte donc un moteur de type servo, une platine de commande analogique (DLY-401) plus une platine de commande DCC (DLY-402, la DLY-401 pouvant évoluer vers DLY-402 par intervention du fabricant), et une carte TCO (DLY-411). Des accessoires viennent compléter l'offre: bi-LED, câbles et interrupteurs. Il s'agit probablement de la solution la plus simple à mettre en œuvre, les soudures étant réduites au minimum nécessaire et le schéma de câblage facile à comprendre. De ce fait, DLY sera apprécié des débutants et des modélistes peu à l'aise avec le versant « électricité » de notre hobby.

Decapod

Prix: 8,70 euros l'un, 64,70 euros les huit

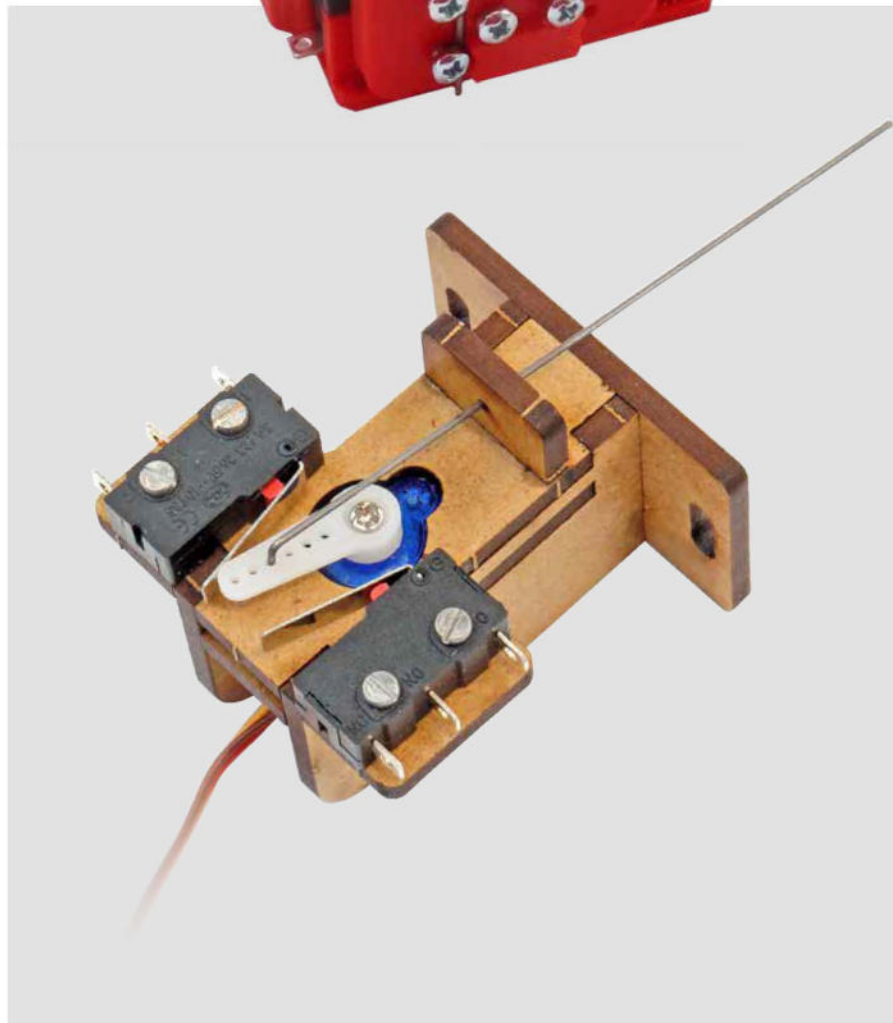
Avantage: économique

Inconvénient: nécessite une platine électronique ou un décodeur

Course réglable: oui

Lent: oui

Observations: plus économiques que les autres solutions présentées dans cet article, il faut cependant avoir conscience qu'à l'instar des DLY 2, les moteurs Decapod nécessitent une platine électronique de commande (en



DECAPOD



CIRCUITRON TORTOISE (800-6000)

DCCCONCEPTS
COBALT

cours de développement) ou un décodeur pour fonctionner. Le fabricant recommande la référence ESU 51832 qui permet un passage aisé de l'analogique au numérique, mais vous pouvez tout à fait opter pour l'une des platines de... DLY! À noter que, comparés aux moteurs de ce dernier, s'ils sont nettement moins chers et possèdent deux contacteurs, ceux de Decapod peuvent néanmoins présenter deux inconvénients (selon les contraintes et compétences de chacun): ils sont plus hauts (49 mm contre 22,5 mm) et demandent à être assemblés par l'utilisateur. Mais si cela n'est pas un problème pour vous, ces moteurs sont une solution très intéressante, en particulier pour les « grands » réseaux.

Circuitron Tortoise (800-6000)

Prix: 25 euros l'un, 165,90 euros les six.

Avantage: fiabilité à toute épreuve

Inconvénients: encombrement important et tarif élevé

Course réglable: oui

Lent: oui

Observations: doit-on encore présenter les moteurs Tortoise? Ces moteurs lents sont présents depuis de nombreuses années sur le marché (le fabricant revendique 9 millions d'unités vendues à travers le monde) et sont reconnus pour leur fiabilité (ils sont d'ailleurs garantis 9 ans!). Il faut être en revanche à l'aise sous le réseau, car ils ne mesurent pas moins de 80 mm de haut. La fiabilité

est également un prix, mais qui peut tout à fait se justifier sur un réseau à l'exploitation intensive et/ou sur un projet à long terme. Soulignons que Tortoise propose une version de son moteur avec décodeur intégré, le 800-6200, une référence à envisager sérieusement pour un petit réseau entièrement DCC.

DCCconcepts Cobalt

Prix: 17,90 euros (Classic Omega), 21,90 euros (iP Analog), 26,90 euros (iP Digital)

Avantage: Large éventail d'utilisation

Inconvénients: Notice dans un français très approximatif

Course réglable: Oui

Lent: Oui

Observations: Moins connue que les autres moteurs de notre sélection, la gamme Cobalt n'est pourtant pas dénuée d'intérêt, même si sa lisibilité n'est pas évidente. La différence entre le Classic Omega et le iP Analog se fait en réalité sur la tension d'alimentation: 9-12 V ou 12-18 V continu pour le premier, 7-23 V continu pour le second. Le iP Digital s'alimente comme l'Analog, mais comme son nom l'indique, il possède un décodeur intégré (il peut néanmoins être utilisé en mode analogique). Toutes les références comprennent trois contacteurs, et s'ils sont mués par un servo interne, ils disposent en revanche d'une fonctionnalité d'autocentrage. Au niveau de la taille, ils sont un peu plus petits que les moteurs Tortoise, mais se distinguent de ceux-ci par une garantie à vie! ■

COMBIEN DE CONTACTEURS?

Un moteur sans contacteurs auxiliaires vous permettra l'essentiel: déplacer la traverse mobile d'une aiguille. Un moteur à un contacteur auxiliaire vous autorisera en plus à faire varier la polarité du cœur de l'aiguille ou à implémenter une rétrosignalisation de la position de celle-ci sur le TCO via des LED. Avec un moteur à deux contacteurs auxiliaires, vous pourrez faire les deux.



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !



Les rames voyageurs
Les locomotives
Les autorails
Les voitures et wagons
Les rames urbaines
Les trains de travaux



Les trains à crémaillère
La gamme économique
Les rails et accessoires...
Le digital et l'alimentation...
Le décor, la caténaire, la signalisation...
Les coffrets, l'entretien...



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !

Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme@orange.fr

BOURSE FERROVIAIRE DE L'ESPACE CHARENTON 75012 PARIS SPÉCIAL NOËL DIMANCHE 17 DÉCEMBRE 2023 DE 9H30 À 16H

LA SEULE MANIFESTATION RÉGULIÈRE EN RÉGION PARISIENNE !

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 6,50 euro : Buvette sur place
Contact : SDMf tél. 06 12 94 82 31 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

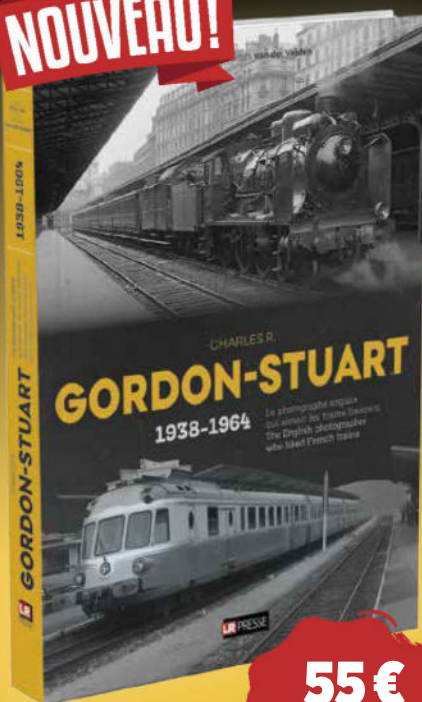
Ouvert du mardi au samedi : 9h-12h30 et 14h-19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

Métro : République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

NOUVEAU !



CHARLES R. GORDON-STUART

- Le photographe anglais qui aimait les trains français
- The English photographer who liked French trains

1938-1964 - par Luc Fournier et Bram van der Velden

Charles R. Gordon-Stuart était un photographe anglais né en 1909, qui fit ses premières images ferroviaires en France en région parisienne en 1938. Après guerre, il eut l'opportunité de revenir et de parcourir toutes les régions de la SNCF entre 1947 et 1964. Il fut donc un témoin privilégié de l'évolution des chemins de fer français, depuis la fin des compagnies jusqu'au déclin de la vapeur et l'apparition des moyens de traction contemporains.

Issu de ce fonds photographique mis à disposition par Bram van der Velden, responsable des archives de la French Railway Society, cet ouvrage retrace les voyages ferroviaires en France de Charles R. Gordon-Stuart au travers de près de 600 images en noir et blanc inédites, légendées par Luc Fournier, Chargé de mission pour le patrimoine ferroviaire auprès du Ministère de la Culture.

55€

+frais
d'expédition*

* 7,80€ France
Métropolitaine,
15€ étranger

320 pages, près de
600 illustrations,
format 21 x 28,5 cm.
**Texte en français
et en anglais.**



Commandez dès maintenant sur trains.lpresse.com ou via le bon de commande en fin de numéro - Code : STUART