



Commande des aiguilles **EN DCC** *C'est facile*

Bien souvent, les modélistes limitent la numérisation de leur réseau à celle de leurs machines, car le reste semble techniquement plus compliqué. Les moteurs de la série DP du fabricant MTB vont leur prouver le contraire.

Texte et illustrations: Jean-Baptiste Bournisien (sauf mention contraire)

Si le numérique est aujourd'hui largement adopté par les modélistes ferroviaires, il n'est pas rare de constater, sur un réseau, que si les machines sont équipées d'un décodeur, la commande des aiguilles est, elle, en analogique, via des interrupteurs en façade ou sur un TCO. Comme si le modéliste,

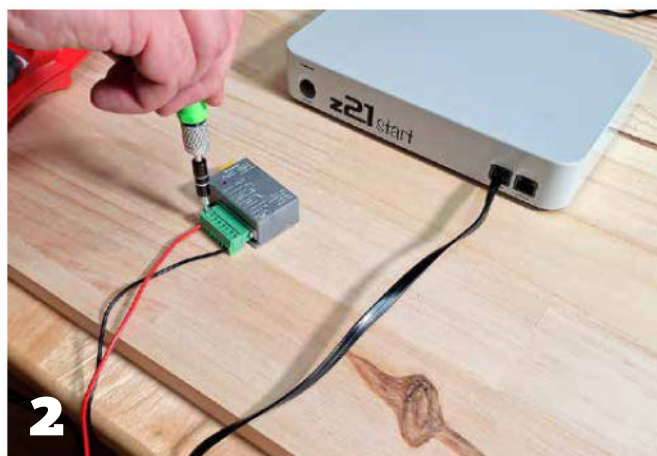
déjà éprouvé par le choix d'un décodeur approprié pour chacune de ses locomotives et leur démontage soigneux, ne souhaitait pas se compliquer davantage la vie, et revenait à des techniques connues pour la manipulation des appareils de voie. Et si je vous disais qu'en réalité, la solution la plus simple est au contraire de numériser nos aiguilles ?

Des moteurs à décodeur DCC intégré

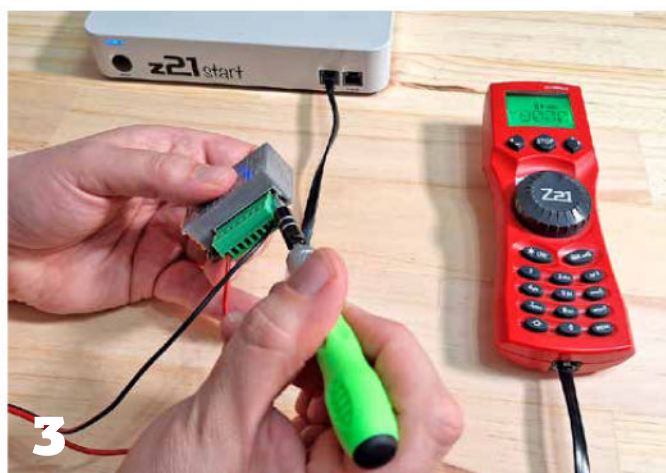
Depuis quelques mois, le fabricant tchèque MTB, désormais bien connu des modélistes français, a ajouté une série de moteurs à son catalogue, tous équipés d'un décodeur DCC intégré : les DP1, DP4, DP10 et DP16. Les trois premiers sont équivalents aux références MP portant le même numéro, et doivent impérativement être commandés en numérique. Le DP16, quant à lui, est un DP10 qui peut également être contrôlé manuellement ou, si vous préférez, en analogique. ►►



1



2



3



4



À QUEL PRIX ?

Le moteur DP1 est vendu environ 21 euros, le moteur DP16 environ 25 euros hors frais de port (par exemple à la boutique LR Presse).

1: La manière la plus sûre de procéder est sans doute de brancher chacun des moteurs directement à la Z21, le temps de les configurer.

2: Je connecte le « + » sortant de la centrale à la borne à vis « DCC + » et le « - » à la borne « DCC » (il n'y a pas de mention du signe négatif).

3: Sur le côté du bornier, il y a un petit bouton-poussoir sur lequel il faut appuyer avec le bout d'un petit tournevis. Attention: la centrale doit être sous tension.

4: Quand le voyant clignote en rouge, je peux relâcher. Le moteur est prêt à être configuré.

Mise en pratique

Pour mon nouveau réseau en HO/00, j'ai choisi le DP4, équivalent DCC du MP4 donc, lui-même remplaçant du populaire MP5. Il possède deux contacts auxiliaires, et une course réglable à 3, 6, 9 ou 12 mm. Ne souhaitant a priori que polariser les cœurs de mes aiguilles, j'aurais pu opter pour le DP1 qui n'embarque qu'un contact auxiliaire, mais qui peut le plus peut le moins, et Dieu sait quelle idée pourrait me passer demain par la tête! Voyons donc comment j'ai mis cela en œuvre. J'utilise une Z21 de Roco, mais la procédure suivra la même logique avec une autre centrale numérique.

Pour programmer avec la multimaus



5a

5a: Il faut alors appuyer sur le bouton figurant une aiguille.



6a

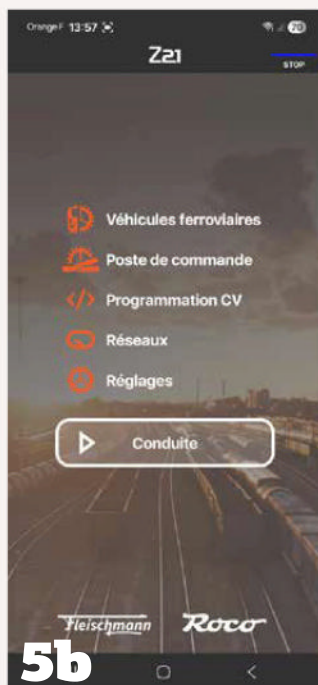
6a: Je saisis alors l'adresse que je souhaite attribuer au moteur puis sur le bouton « OK ».



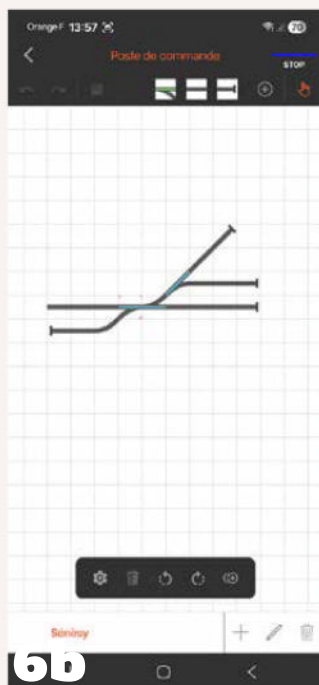
7a

7a: J'appuie à tour de rôle sur les boutons situés de part et d'autre du bouton « STOP ». Le moteur doit s'actionner.

Si vous utilisez l'application Z21 sur Smartphone, ce n'est pas plus compliqué:



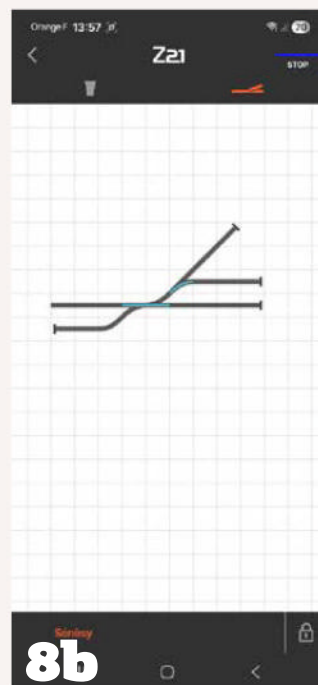
5b: Sur l'écran d'accueil de l'application, choisir « Poste de commande ».



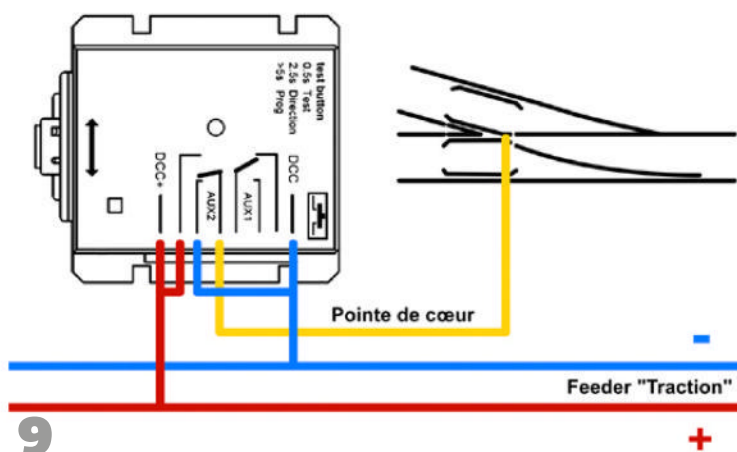
6b: Sélectionner l'aiguille que vous voulez configurer puis appuyer sur la roue dentée en bas.



7b: Saisir l'adresse que vous souhaitez attribuer au moteur.

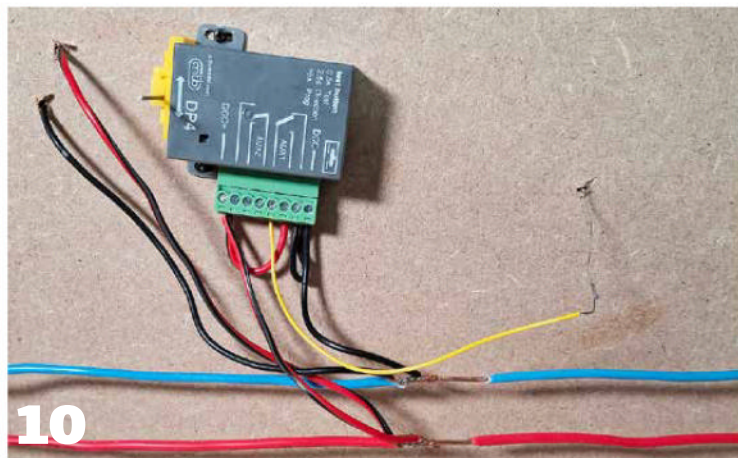


8b: Retourner à l'écran d'accueil, choisissez « Conduite » et sur l'onglet de commande des aiguilles, appuyez sur l'aiguille en question, au besoin à deux reprises.



9: Schéma de câblage du moteur sous le réseau.

10: Les moteurs se fixent classiquement avec une vis de chaque côté. Un morceau d'adhésif double-face peut aider à la mise en place mais ne suffira pas.



La fixation sous le réseau n'est pas différente des références de la série MP, et le câblage (**photo 9**) est facilité, ou en tout cas, moins envahissant. En effet, pour la polarisation de la pointe de cœur, nul besoin de faire courir un nouveau fil: de simples ponts entre les bornes DCC et les bornes d'un des contacteurs suffisent. Pour le reste, la troisième borne du contacteur est reliée au cœur de l'aiguille, et le moteur est alimenté sur le feeder traction. À noter que j'aurais certainement pu configurer les DP4 qu'après les avoir installés sous le réseau, mais en suivant la méthode que j'ai utilisée, j'étais sûr qu'un seul moteur en mode paramétrage était à l'écoute du signal DCC. Voilà, s'ouvrent maintenant à vous les possibilités offertes par la numérisation des aiguilles, par exemple l'élaboration simplifiée d'itinéraires. ■