

Fédération Française de Modélisme Ferroviaire

Stage " Construction d'une commande numérique "

- - - - Organisation du stage - - - -

Ce stage se déroulera dans une ambiance conviviale et détendue. Le cadre est celui d'un séminaire de 2 fois 2 jours (2 week-ends, soit 8 demi journées de 3 heures). Une large place sera consacrée aux échanges.

Le premier week-end sera consacré à la présentation d'un réseau ferroviaire numérisé et de tous ses composants. Il se poursuivra avec la démonstration et l'apprentissage du TCO ultime. Cette première partie se terminera par la préparation de la construction du TCO.

Le deuxième week-end sera consacré à la construction, pour chaque participant, du TCO ultime et de ses essais sur le réseau de démonstration.

1 LES SUPPORTS :

1-1 UN RESEAU DE DEMONSTRATION DE 2M40 PAR 0M90

comprenant tous les composants essentiels de la commande numérique, placés au dessus du réseau, donc visibles, câblés, et opérationnels.

Le matériel roulant sera composé de trois convois, deux locos avec décodeur DCC et une loco avec décodeur MOTOROLA.

1-2 Plusieurs MODELES DE TCO ULTIMES OPERATIONNELS.

1-3 UN DOSSIER D'INITIATION A LA COMMANDE NUMERIQUE,

un dossier de montage et un dossier d'utilisation du TCO ultime, remis à chaque participant.

1-4 Une pochette contenant tous LES COMPOSANTS NECESSAIRES A LA CONSTRUCTION

de la V3 de l'unité centrale du TCO ultime remise à chaque participant.

2 COMMANDE NUMERIQUE, DEMONSTRATIONS ET APPRENTISSAGE (1ER WEEK-END)

2.1 Première demi-journée :

9h. à 10h. Présentation de la commande numérique : (Yannick Noël)

- les différents protocoles
- les signaux et les messages
- les divers composants.

10h. à 11h. Pause et échanges de vues.

11h. à 12h. Présentation du TCO ultime : (Claude Prunet)

- La démarche et les trois versions
- L'unité centrale
- Les composants associés indispensables.

2.2 Deuxième demi-journée :

14h. à 15h. Présentation du réseau et de tous ses composants : (Claude Prunet)

- Les différents modèles de décodeurs
- Les différents modèles de répondeurs
- Le cantonnement ultime.

15h. à 16h. Pause et échanges de vues.

16h. à 17h. Démonstration du TCO ultime en opération (Claude Gagneron)

- Le pilotage des locos et l'arrêt d'urgence
- La commande des actionneurs
- La mise en œuvre des itinéraires.

2.3 Troisième demi-journée :

9h. à 10h. La mise en œuvre du TCO ultime (Claude Prunet)

- L'adressage des locos et des actionneurs
- Le paramétrage des CV
- la programmation des itinéraires et des actions.

10h. à 11h. Pause et échanges de vues.

11h. à 12h. Apprentissage du TCO ultime (Yannick Noël et Claude Gagneron)

Le TCO ultime sera mis à la disposition des participants pour effectuer des manœuvres sur le réseau.

Fédération Française de Modélisme Ferroviaire

2.4 Quatrième demi-journée :

14h. à 15h. Préparation au montage et à la réalisation du TCO ultime
(Yannick Noël et Edgard Zander)

- L'outillage nécessaire
- Les composants électroniques utilisés
- Les conseils des spécialistes.

15h. à 16h. Pause et échanges de vues.

16h. à 17h. Conclusion et pot d'au revoir...

3 MONTAGE ET REALISATION DU TCO ULTIME (DEUXIEME WEEK-END)

3.1 Première demi-journée :

9h. à 10h. Ouverture et préparation du chantier (Yannick Noël et Edgard Zander)

- L'outillage apporté par les participants (Voir liste en annexe jointe)
- Les composants de la pochette remise aux participants
- Les premières soudures

10h. à 11h. Pause et échanges de vues.

11h. à 12h. Montage de l'unité centrale (Yannick Noël et Edgard Zander).

3.2 Deuxième demi-journée :

14h. à 15h. Montage de l'unité centrale (Yannick Noël et Edgard Zander).

15h. à 16h. Pause et échanges de vues.

16h. à 17h. Fin du montage de l'unité centrale (Yannick Noël et Edgard Zander).

3.3 Troisième demi-journée :

9h. à 10h. Les interconnexions (Claude Prunet)

La mise en boîte (Yannick Noël)

10h. à 11h. Pause et échanges de vues.

11h. à 12h. La séance d'essais libres (Yannick Noël et Claude Gagneron)

Chaque participant conduira deux convois, simultanément, à l'aide de son TCO ultime, sur le réseau de démonstration.

3.4 Quatrième demi-journée :

14h. à 15h. Poursuite de la séance d'essais libres (Yannick Noël et Claude Gagneron)

15h. à 16h. Pause et échanges de vues.

16h. à 17h. Conclusion et pot de fin de stage...

Annexe : Liste de l'outillage apporté par les participants

Chaque participant devra venir le deuxième week-end avec l'outillage suivant :

- Un fer à souder de 15 à 25Watt/220Volt à panne fine pointue.
- Une paire de petites pinces coupantes.
- Une paire de petites pinces à becs longs.
- Une paire de pinces brucelles
- Une paire de pinces à dénuder.
- Un jeu de petits tournevis d'horloger.
- Une petite éponge (Pour nettoyage de la panne du fer).
- Du chiffon.

Nous demandons aux participants de ne pas oublier leurs lunettes de vue de près.

Cette liste représente l'outillage minimum indispensable aux stagiaires pour la construction de la centrale TCOultime.