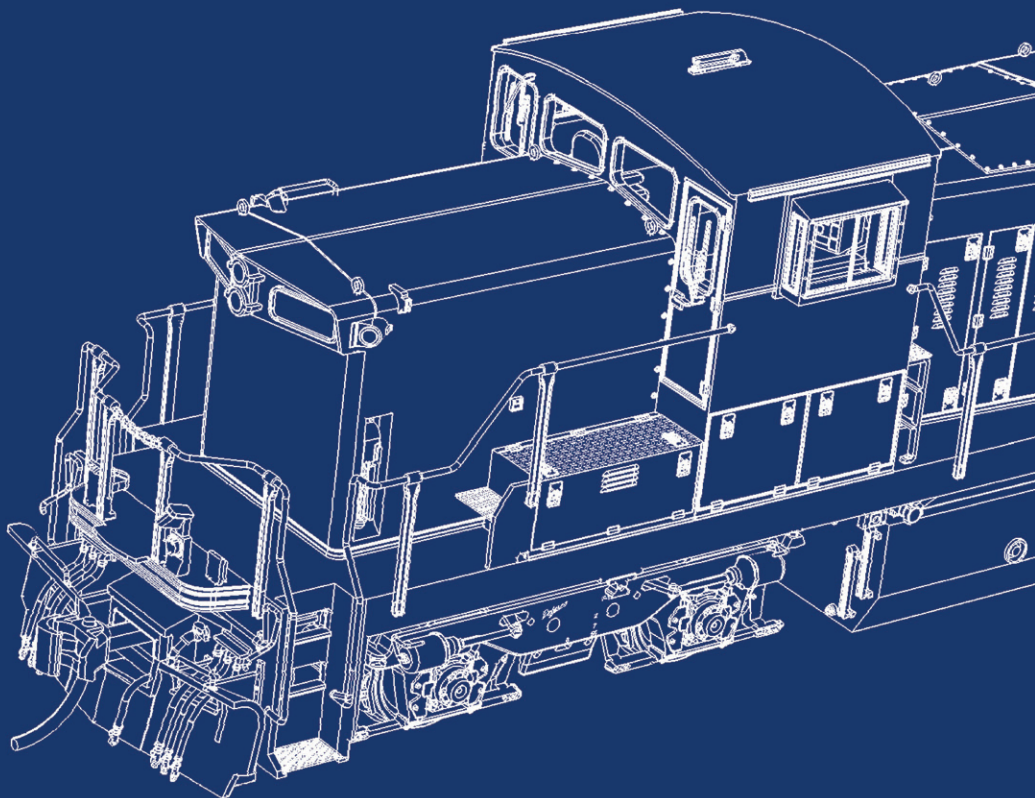


# GMD-1 Remanufacturée

# Manuel de l'opérateur

ENGLISH ON OTHER SIDE



## **GUIDE DE PRODUCTION DE LA GMD-1 REMANUFACTURÉE**

Nous vous remercions d'avoir acheté ce modèle de la locomotive GMD-1 reconstruite du CN... Celle avec les zébrures. Vous, les modélistes de l'ère moderne, avez insisté pour avoir cette version dès que nous avons annoncé que nous ferions une GMD-1 en 2012. Nous sommes sûrs que vous ne serez pas désappointé. Nous avons fabriqué les trois séries de GMD-1 remanufacturées – les 1400 et 1600 en plus des 1430-1444 qui sont des 1600 dont les bogies ont été changés.

Si c'est votre première locomotive Rapido, et bien bonjour! Ravi de faire votre connaissance! Vous avez l'air pas mal radieux aujourd'hui. Et nous espérons que vous aurez d'autres produits Rapido à l'avenir. Ce manuel est rempli d'informations utiles et intéressantes pour que retiriez le maximum de plaisir avec votre modèle de la GMD-1. On vous a déjà dit combien vous aviez l'air radieux aujourd'hui? Nous espérons que vous prendrez le temps de le lire, tout en dégustant notre humour génial et accessible et peut-être vous faire un nouvel ami pour la vie. Quelqu'un d'aussi cultivé et élégant que vous ne mérite que le meilleur de ce que l'industrie du modéliste ferroviaire peut offrir.

Si vous êtes un client habituel, déposez-le sur la voie. Noter que les phares de fossé sont sur F6... et ne le brûlez surtout pas avec un contrôleur DC bon-marché.

Comme toujours, s'il y a un problème avec votre GMD-1, n'hésitez pas à nous contacter. Nous garantissons nos produits à 100%. Le meilleur moyen de le faire est par courriel au ([trains@rapidotrains.com](mailto:trains@rapidotrains.com)) mais vous pouvez aussi nous rejoindre par téléphone ou par la poste.

S'il-vous-plaît, ne nous renvoyez pas un modèle défectueux sans obtenir une autorisation de notre part. Si vous avez acheté ce modèle en 2017, l'avez mise sous votre réseau, êtes mort 30 ans plus tard, que votre famille l'a vendue dans une vente de succession et que la boîte a été ouverte par son nouveau propriétaire en 2055... ne nous appelez pas. Nous sommes tous retraités et vivons la bonne vie au spa et ferme de yaks de Joe à Cochamamba, en Bolivie.



[www.rapidotrains.com](http://www.rapidotrains.com)

## **CONTACTEZ NOUS!**

**Rapido Trains Inc.**  
**500 Alden Road, Unit 21**  
**Markham, Ontario, L3R 5H5 Canada**

**Télé. (905) 474-3314 - Sans Frais 1-855-LRC-6917**  
**Télec. (905) 474-3325**  
**Courriel. [trains@rapidotrains.com](mailto:trains@rapidotrains.com)**

## TABLE DE MATIÈRES

L'Histoire du Prototype .....	4
Rodage .....	5
Quelle Extremite est l'Avant? .....	5
Comment Manipuler Votre GMD-1 .....	5
Phares de Fossé .....	6
Vérifier et Ajuster Votre Locomotive .....	6
Pièces Manquantes ou Endommagées .....	7
Retirer la Carrosserie .....	7
Fonctionnement DC (Muet) .....	8
L'installation d'un Décodeur DCC Muet .....	8
Fonctionnement DC (Avec Son) .....	9
Opération – DCC Avec Son .....	10
• Adresse de la Locomotive .....	10
• Allumez le Son .....	11
• Fonctions .....	11
• Les Fonctions: Informations Supplémentaires .....	12
• Les Flûtes .....	14
• Réglage du Volume du Son .....	15
• Table de Réglages du Volume du Son de la GMD-1 .....	15
• Remise à Zéro d'Origine .....	16
• Astuces pour une Basse Vitesse Impressionante .....	16
• Informations Supplémentaires .....	16
• Garantie à Vie Limitée .....	17
• Remerciements .....	17

## GUIDE RAPIDE DES FONCTIONS DCC DE LA GMD-1

F0	PHARES AVANT
F1	CLOCHE
F2	FLÛTES
F3	GRINCEMENT DANS LES COURBES
F4	PLEINE PUISSANCE
F5	EFFET DOPPLER - LENT
F6	PHARES DE FOSSÉ
F7	PHARE EN VEILLEUSE
F8	DÉMARRAGE/SOURDINE/ÉTEINDRE
F9	FEUX DE CLASSIFICATIONS - AVANT
F10	FEUX DE CLASSIFICATIONS - ARRIÈRE

F11	EFFET DOPPLER - RAPIDE
F12	UTILISATION EN MANŒUVRE
F14	NUMÉROS DE LA LOCOMOTIVE
F15	FREINAGE
F20	PURGE AUTOMATIQUE SARCO - LENT
F21	PURGE AUTOMATIQUE SARCO - RAPIDE
F22	PURGE AUTOMATIQUE SARCO - APRÈS LA FERMETURE DU MOTEUR
F23	FREIN APPLIQUÉ/RELÂCHÉ

## L'HISTOIRE DU PROTOTYPE

### Série 1600 - GMD-1A

En 1988, le CN a reconstruit 15 locomotives GMD-1 pour le service des lignes secondaires dans les prairies. Contrairement aux 1100, ça a été une révision générale majeure faite aux ateliers de la Pointe-St-Charles à Montréal. Les batteries ont été enlevées du capot court et remplacées par une toilette chimique avec porte d'accès; les batteries ont été déplacées vers l'extérieur autour du capot court. Les unités ont reçu des anti-télescopes, des supports pour phares de fossés, des pare-étincelles améliorés et conduits d'échappement droits, de nouvelles sablières, des chasse-neiges, de meilleurs moteurs de traction et des freins Wabco 26L (en remplacement des anciens systèmes 6SL et 26L). Les cabines ont été réorientées pour rouler avec le capot court en avant, et l'équipement de la cabine amélioré – elles ont maintenant un frigo! Les unités de série 1600 ont été appelés des GMD-1A et ont reçu la désignation de classe GR-612A.

Plus important encore pour les ferroviathes, les GMD-1 de série 1600 ont reçu ce qui deviendra la livrée définitive des GMD-1: un capot court rouge et un magnifique capot long zébré. Elles sont ainsi devenues instantanément reconnaissables au loin par les ferroviathes et en sont venues à symboliser le trafic des lignes secondaires dans les années 1990.

### Série 1400 - GMD-1B

Le CN a poursuivi la révision des séries 1600 de 1988 avec la série des 1400 en 1989. La GMD-1B, reclassée GR-412B, est mécaniquement très similaire à ses cousines des séries 1600. Les différences principales sont le plus grand réservoir de 2000 gallons et les bogies à 4 roues «Flexicoil». Les 1400 ont aussi reçu une toilette accessible de l'intérieur de la cabine. Selon un mécanicien qui a conduit les GMD-1 depuis le moyen-âge, l'ajout de toilettes est une réflexion sur le fait que les cheminots n'étaient plus un club exclusivement masculin. Les mécaniciennes de locomotive ont demandé des toilettes dans plus d'unités. Le fonctionnement des 1400 est demeuré avec le long capot vers l'avant. Les 1400-1402 ont été remanufacturés depuis (dans l'ordre) les 1917, 1916 et 1913 en conservant leurs bogies «Flexicoil» d'origine. Les 1400 restant (1403-1423) ont été remanufacturés en 1980 à partir de GMD-1 de la série 1000 en utilisant des bogies provenant de GP-9 mises au rancart.

Les 1400 et les 1600 ont reçu des moteurs 645C améliorés remplaçant les anciens 567C d'origine. Les 1100 sont demeurés avec les 567C.

### Série 1400-1437 devenue 1600 avec nouveaux bogies

Entre 1988 et 2000, les 15 locomotives GMD-1 de la série 1600 ont été reconstruites en 1400 en utilisant les bogies et les réservoirs de carburant des GMD-1 de la série 1100 mises au rancart. Juste pour donner de l'intérêt aux ferroviathes, elles ont été renumérotés 1430-1444.

Au moment d'écrire ces lignes, plusieurs locomotives GMD-1 sont toujours en service aujourd'hui et serait même question d'un nouveau programme de grande révision.

## RODAGE

Votre GMD-1 a été testée à notre nouvelle usine LRC pour environ deux minutes. Ce n'est pas suffisant pour que les engrenages s'adoucissent suffisamment et d'éliminer les irrégularités que peut produire un moteur neuf. Nous suggérons, après avoir lu ce manuel, que vous mettiez votre GMD-1 sur une boucle d'essai et la faire rouler dans chaque direction pour une heure ou deux, lentement et rapidement.

Il devrait y avoir suffisamment de graisse dans les boîtes, alors vous n'avez pas besoin d'en rajouter. Laissez-la rouler.

## QUELLE EXTRÉMITÉ EST L'AVANT?

Les locomotives GMD-1 de série 1600 ont été configurés pour fonctionner avec le capot court vers l'avant, tout comme les 1430-44 dont les bogies ont été changés. Pour les GMD-1B de la série 1400, le long capot est demeuré l'avant après la reconstruction. Votre modèle DCC reflète exactement ces caractéristiques. Si par contre vous souhaitez changer la direction vers laquelle votre GMD-1 circule, sélectionnez CV29 en y ajoutant la valeur 1. Cela changera la direction du votre GMD-1.

## COMMENT MANIPULER VOTRE GMD-1?

La GMD-1 est constituée de nombreuses pièces très délicates. Si vous voulez la ravalier à la qualité d'un modèle produit en 1978, arrachez toutes les pièces. Nous assumons que vous ne voulez pas faire ça, alors la GMD-1 doit être tenue avec beaucoup de précautions. Le réservoir de carburant et le milieu du long capot sont bien accessibles et bien équilibrés – si vous avez des mains assez grandes, le meilleur moyen de la tenir est entre le pouce et l'index de chaque côté du réservoir. Assurez-vous que vous n'ayez pas les mains pleines de pouces avant de la tenir.

Si vous amenez régulièrement votre GMD-1 au club et la manipulez souvent, des pièces peuvent se détacher. Nous vous suggérons d'emballer votre GMD-1 dans un sac en plastique ou dans son contenant d'origine pour attraper les pièces qui pourrait s'en décoller. Nous recommandons la colle blanche afin de les remettre en place, mais vous pouvez aussi utiliser une colle CA en prenant les précautions qui s'imposent. Jason a bien raison car à toutes les fois que j'en amène une au club de train Montréal, Vermont & Essex, je retrouve des pièces au fond de ma boîte. Alors mettez en pratique ce précieux conseil.

## **PHARES DE FOSSÉ**

Notre plus grande innovation sur notre modèle de la GMD-1 révisée serait sans contredit les phares de fossé. Nous sommes très satisfaits de la façon dont ils fonctionnent, et nous espérons que vous le serez également. Il est extrêmement difficile de fabriquer des phares de fossés fonctionnels montés sur de longues tiges et montés sur une plateforme.

Un défi particulier qui ne pouvait être surmonté facilement est que sur les vraies GMD-1, les phares de fossé étaient amovibles. Ce qui veut dire qu'ils pouvaient être installés à n'importe quelle extrémité de la locomotive, ce que les centaines de photos nous ont confirmés. Nous avons remarqué que durant les dernières années, ils tendaient à être laissés aux deux extrémités. En conséquence, nous avons monté les phares de fossé sur l'avant des 1400 et des 1600, et aux deux extrémités des 1430-44.

Nous offrirons aussi les phares de fossé séparément si vous désirez les installer aux deux extrémités de votre 1400. Il était rare de voir des phares de fossé sur le long capot des 1600.

## **VÉRIFIER ET AJUSTER VOTRE LOCOMOTIVE**

Nous nous efforçons de nous assurer que chaque locomotive est parfaite au moment où elle quitte l'usine, mais si le karaoké était particulièrement bon la veille de l'assemblage de votre modèle, elle pourrait souffrir de quelques anomalies mineures. Une inspection avant le service réglera la plupart des problèmes opérationnels.

- Vérifiez que les essieux soient au bon écartement au moyen d'une jauge NMRA RP-2. Dans le cas où un essieu n'est pas au bon écartement, retirez-le du bogie en écartant le fond de la boîte d'engrenages au moyen d'un petit tournevis plat et écartiller les longerons de bogie. Le gabarit de l'essieu peut alors être ajusté en agrippant les deux roues et en les tournant autour de l'essieu d'un mouvement de vas et vient. Renversez la procédure pour remettre l'essieu en place, et assurez-vous que le couvercle de la boîte d'engrenages est bien engagé avant de la remettre sur la voie.
- Vérifiez que tous les accessoires et plomberie sous la carrosserie sont bien en place et n'obstruent pas la voie. On notera particulièrement les boyaux pneumatiques et les goupilles d'attelage à chaque extrémité. Pliez vers le haut les goupilles d'attelage pour qu'elles n'interfèrent pas avec les aiguillages ou passages à niveaux. Nous recommandons l'utilisation des pinces à goupille Kadee #237 ou Micro-Mark #80600.
- Assurez-vous que les bogies pivotent librement et qu'ils n'accrochent nulle-part. Si non, vérifiez que les bouts des bogies ne frottent contre les marches. Si c'est le cas, assurez-vous que tout est bien installé.

## PIÈCES MANQUANTES OU ENDOMMAGÉES

Si, en ouvrant la boîte de votre GMD-1, vous découvrez que quelque chose a été brisé lors du transport, veuillez nous contacter. Nous savons que certains d'entre vous n'aimez pas toucher votre locomotive, mais si c'est une question de recoller un pare-étincelles, vous pouvez le faire vous même en moins d'une minute avec une goutte de colle blanche. Si vous voulez vraiment nous retourner votre modèle pour installer ce pare-étincelles, nous serons heureux de le faire pour vous. Mais si vous nous la renvoyez et que d'autres pièces tombent lors du transport, nous ne la réparerons pas de nouveau.

Si vous voyez que des rambardes sont manquantes et qu'elles ne se trouvent pas dans l'emballage, faites-nous le savoir et nous vous en enverrons en remplacement. Vous trouverez plus d'information sur notre garantie à vie limitée vers la fin de ce manuel.

## RETIRER LA CARROSSERIE

Si vous avez besoin d'ouvrir votre GMD-1 (pour installer une équipe, un décodeur, etc.) il est très facile de le faire. Assurez-vous de vous souvenir de ces points importants:

- Notre téléporteur est verrouillé sur la signature moléculaire de votre locomotive. Si quelque chose éclate au moment de retirer la carrosserie, le téléporteur de notre vaisseau spatial va se verrouiller sur la petite pièce et le téléportera directement au cœur du Soleil. N'essayez pas de la retrouver, elle est disparue. Vous entendrez peut-être le bruit du téléporteur quand la pièce sera téléportée. Nous savons que ce serait plus pratique de téléporter la pièce sur votre table de travail, mais quelqu'un a déréglé nos téléporteurs et ces derniers sont toujours en panne. Désolé.
- Pour éviter cette situation, veuillez faire tous les efforts possibles afin de vous assurer que rien ne s'envole. Travaillez sur une surface blanche et propre. En fait, repeignez tous les murs et le plafond en blanc, portez des combinaisons blanches et enlevez tout ce qui s'y trouve dans un rayon de trois milles de votre table de travail, et plus spécialement la végétation, les personnes et le vent.
- Dans un berceau en mousse (blanc de préférence), déposez la locomotive à l'envers sur son toit et retirez les vis des deux boîtes d'attache. Retirez ces dernières et retourner la locomotive à l'endroit. Agitez doucement la carrosserie tout en la soulevant. Souvenez-vous du téléporteur verrouillé.
- C'est terminé.
- Non, vraiment. C'est terminé.
- Pour la toute première fois, nos locomotive comportent des files reliant le châssis et la carrosserie. Ne jurez pas trop fort.

## **FONCTIONNEMENT – DC (MUE)**

Si votre locomotive GMD-1 n'est pas équipée d'un décodeur de son, elle devrait fonctionner comme la plupart des locomotives à l'échelle HO. Mettez-la sur la voie. Donnez-lui du pouvoir et regardez-la aller!

Si vous commencez dans le modélisme (ou aimez «jouer au train» de temps à autre) et que vous avez un ensemble avec un contrôleur DC, veuillez nous contacter avant de faire fonctionner votre GMD-1 car elle pourrait subir des dommages irréparables (pour votre locomotive et votre porte-monnaie). Certains de ces contrôleurs de train produisent un voltage maximum trop élevé qui ne convient pas pour les trains à l'échelle. Le voltage maximum recommandé est de 16 volts DC. Pareillement, des contrôleurs conçus pour des trains à plus grande échelle produisent des voltages plus élevés que ce que votre GMD-1 peut supporter.

Si vous utilisez un de ces contrôleurs, le circuit de votre locomotive pourrait avoir l'air d'un cerveau bousillé par l'usage de substances illicites. En de tel cas, nous tenterons de la réparer de notre mieux, mais il se pourrait qu'on vous facture pour les pièces et la main d'œuvre. C'est parce que vous n'avez pas lu cette partie du manuel. C'est à ce point. En DC, les numéros de la locomotive sont toujours allumés, et les phares et phares de fossé sont directionnels. Les feux de classification sont installés et filés, mais ne fonctionneront pas en DC.

## **INSTALLATION D'UN DÉCODEUR DCC MUE**

La GMD-1 comporte une carte-mère de conception ESU en communication avec la voie, le moteur et la sortie de l'éclairage. Un capuchon protecteur pour prise 21 broches est attachée à la carte-mère. Pour installer un décodeur, retirez le capuchon et insérez un décodeur 21 broches (recommandé) ou un convertisseur 21 broches permettant l'utilisation d'un décodeur à 8 ou 9 broches. Le décodeur de votre choix devrait avoir six fonctions.

Nous suggérons les décodeurs 21 broches suivants : ESU #54615 - LokPilot V4.0 DCC avec 21MTC

Nous croyons que les prises à 21 broches sont supérieures puisqu'elles comportent suffisamment de broches pour assurer toutes les fonctions de l'éclairage. Une résistance de la valeur requise est déjà incluse avec notre carte-mère de conception ESU, afin de vous épargner des heures de recherches inutiles. Branchez simplement l'un des deux décodeurs recommandés et vous obtenez une locomotive DCC.

ESU a créé une fonction d'attribution (Mapping) pour la GMD-1 qui peut être téléchargée à même le décodeur muet (54615), ce qui permet aux touches des fonctions et du contrôle du moteur d'être les mêmes que la version produite avec le son en usine. Elle est disponible pour téléchargement sur la page de la GMD-1 à la rubrique « Support » de notre site web. Un LokProgrammer ESU sera nécessaire afin d'attribuer les fonctions



au décodeur 54615. Si vous n'en possédez pas, vous pouvez ajuster les valeurs CV de la façon traditionnelle.

Le décodeur muet ESU 54615 comportant les réglages de notre GMD-1, peut être acheté préprogrammé à la boutique de votre choix. Il suffit de commander l'article ESU 91644. Comme la version avec son comporte nos propres enregistrements, les différents sons de la GMD-1 ne sont pas disponibles chez ESU. Nous offrirons séparément des décodeurs avec son pour la GMD-1 reconstruite; s'ils ne sont pas déjà disponibles sur notre site web au moment d'écrire ces lignes, téléphonez à Dan Garcia et hurlez-lui après.

## FUNCTIONNEMENT – DC (AVEC SON)

Pour faire fonctionner votre GMD-1 munie du son sur un réseau DC, donnez-lui un peu de puissance. Le moteur démarrera dès qu'un voltage suffisant sera atteint (environ sept volts). Voyez la note ci-dessus (dans «fonctionnement DC silencieux») à propos de l'utilisation des contrôleurs de train. Avec un réseau DC, vous n'avez pas beaucoup de contrôle sur les sons de vos modèles.

**AVERTISSEMENT: Si vous avez acheté une GMD-1 avec son et que vous l'utilisez avec un contrôleur Model Rectifier Corporation, modèle 1300DC, arrêtez immédiatement. Ne passez pas par GO. Ne ramassez pas \$200. Le Railpower 1300 est notoire pour des pics de voltage et il détruira votre locomotive. Il n'y a pas de «si» à ce sujet. Nous ne réparerons pas aucune GMD-1 détruite par un 1300 ou n'importe quel autre contrôleur DC. Les contrôleurs DC ne doivent pas être utilisés sur des locomotives avec du son.**

Seuls les phares, phares de fossé et numéros fonctionneront en DC. Vous ne pouvez pas allumer les feux de classification en DC. Certains fabricants de contrôleurs produisent des gadgets spéciaux pour déclencher le son sur des locomotives DC. Comme nous ne sommes pas impliqués dans le développement de ces gadgets, nous n'avons absolument aucune idée comment ils vont affecter votre GMD-1, pour le meilleur ou pour le pire. Comme toujours, nous essayerons de vous aider à réparer votre GMD-1 si un tel gadget endommage son circuit, mais nous ne pouvons le garantir.

C'est habituellement à cet endroit du manuel que Jason insère une pique aux modélistes qui ne changent pas du DC au DCC. Mais il a choisi de ne pas le faire ici, parce que la dernière fois qu'il s'est moqué de ceux qui utilisent encore le DC, il a été kidnappé par une bande de journalier du syndicat des maçons, attaché à un ballot de foin avec des lanières en babiche et brûlé au bûcher en tant que sataniste. Mais heureusement il s'en est remis. Si vous voulez un aperçu de ce que vous manquez pour ne pas changer pour le DCC, continuez à lire...

## **FONCTIONNEMENT – DCC AVEC SON**

Nous avons misé le tout pour le tout afin d'obtenir l'ultime précision tant au niveau du son que de l'apparence. Notre décodeur est le LokSound Select fabriqué par ESU à partir des véritables enregistrements de la SW1200RS, qui a le même moteur, conduits d'échappement et capot que les GMD-1. Vous pouvez donc être sûr que les sons sont absolument exacts. Nous n'avons pas utilisé les sons de la GMD-1 d'origine dans le décodeur de la GMD-1 reconstruite, puisqu'elle sonne différente. Comme pour tous nos décodeurs, nous avons enregistré le moteur en charge – alors qu'elle tirait des wagons-trémies chargés de ballaste. Le son des locomotives change lors d'un effort de traction. Si vous avez des décodeurs d'autres fabricants dans vos locomotives, vous voudrez sans doute vérifier la gamme des décodeurs Rapido disponibles sur notre site web. Tous nos sons de décodeurs sont enregistrés en traction et nous ne supportons tout simplement pas les décodeurs qui n'ont pas cette fonction.

Des instructions plus détaillées pour les décodeurs sont disponibles dans le manuel du décodeur ESU LokSound Select et sur notre site web sous la rubrique GMD-1, y compris toutes sortes de valeurs CV bizarres qu'on ne comprend pas.

## **ADRESSE DE LA LOCOMOTIVE**

Le décodeur de votre GMD-1 Rapido est réglé par défaut à l'adresse 3. En DCC, nous vous suggérons avant tout de vérifier son fonctionnement à l'adresse 3. Une fois l'essai complété avec succès, vous pouvez lui attribuer une nouvelle adresse (en principe, le numéro de la locomotive est suggéré). Pour ce faire, utilisez la voie de programmation (recommandée) ou en voie principale si votre système supporte cette fonction de la programmation. En voie principale, assurez-vous qu'aucune autre locomotive sur votre réseau comportant l'adresse 3 ne s'y trouve (l'adresse par défaut des locomotives neuves), sinon, elles auront TOUTES changés d'adresse!

Mais si vous programmez votre locomotive en voie principale et que vous avez d'autres locomotives sur le réseau qui ont déjà l'adresse 3 (l'adresse par défaut pour les nouvelles locomotives), elles seront toutes probablement changées pour la nouvelle adresse! Et si vous lui donnez une adresse à quatre chiffres, elle ne fonctionnera pas sur le réseau DC d'un ami.

Aussi, n'oubliez pas que certains systèmes DCC n'ont pas suffisamment de puissance pour programmer les locomotives équipées du son en voie principale. Si vos sons ne fonctionnent pas correctement sur un système DCC Digitrax, cela veut probablement dire que vous devez effacer la mémoire sur votre système, en effaçant la fente #36. Un sommaire de base expliquant comment le faire peut être trouvé sur la page de support de la GMD-1 sur notre site web. Vous trouverez de l'information plus détaillée sur le site web de Digitrax.

Si vous avez un système DCC vraiment vieux, il est possible que cette locomotive ne fonctionne pas – ni la plupart des nouveaux modèles. Vous devriez mettre votre système DCC à jour avec une version plus récente. Votre ordinateur est régulièrement mis à jour, votre système DCC devrait l'être lui-aussi.

## ALLUMEZ LE SON

Appuyez sur F8 et vous entendrez la séquence de démarrage de la GMD-1 suivie par le son du ralenti. Vous pouvez ajuster les valeurs CV pour empêcher la locomotive de se déplacer jusqu'à ce que la séquence de démarrage soit terminée. Jason est vraiment impatient, alors il a éteint cette fonction. Référez-vous à un manuel complet du décodeur LokSound Select pour plus d'information. Vous pouvez le télécharger de la page des GMD-1 de la section de support de notre site web. Cette fonction s'appelle le «délai de départ du moteur» et à ce moment, elle se trouve à la page 35 du manuel ESU.

Si vous appuyez sur F8 quand la locomotive se déplace, elle va sauter le démarrage et le son va tout simplement s'allumer. Appuyez encore une fois sur F8 pour éteindre le son.

Notez que si vous écoutez votre GMD-1 au ralenti et que vous sélectionnez une autre locomotive avec le contrôleur, votre GMD-1 va croire que F8 est toujours en fonction et elle continuera au ralenti. Cependant, si quelqu'un d'autre choisit le numéro de votre locomotive et que F8 n'est pas en fonction, la GMD-1 s'éteindra; il ou elle aura à appuyer sur F8 une autre fois.

«Elle» vous vous demandez? Vous voulez dire qu'il y a des filles modélistes? Bien oui. Nous avons au moins trois clientes. Nous serions ravis d'augmenter ce nombre, alors cette partie du manuel est une section d'intérêt féminin à l'attention des femmes qui ont acheté cette locomotive.

## FONCTIONS

- |     |                                   |     |  |
|-----|-----------------------------------|-----|--|
| F0  | Phares avant                      | F14 | Numéros de la locomotive                               |
| F1  | Cloche                            | F15 | Freinage   |
| F2  | Flûtes                            | F20 | Purge Automatique Sarco - Lent                         |
| F3  | Grincement dans les courbes       | F21 | Purge Automatique Sarco - Rapide                       |
| F4  | Pleine Puissance                  | F22 | Purge Automatique Sarco - Après la fermeture du moteur |
| F5  | Effet Doppler - Lent              | F23 | Frein Appliqué/Relâché                                 |
| F6  | Phares de fossé                   |     |  |
| F7  | Phare en veilleuse                |     |  |
| F8  | Démarrage/Sourdine/Éteindre       |     |  |
| F9  | Feux de classifications - Avant   |     |  |
| F10 | Feux de classifications - Arrière |     |  |
| F11 | Effet Doppler - Rapide            |     |  |
| F12 | Utilisation en Manœuvre           |     |  |

## **FONCTIONS: INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

### **F1 Cloche**

La GMD-1 reconstruite comporte un nouvel enregistrement de la cloche. Suite aux heures de plaisir à écouter des enregistrements de cloches, nous en sommes venue à la conclusion qu'il existe plusieurs rythme de cloche et que par conséquent, ils sont tous différents. Nous avons sélectionné le rythme le plus représentatif.

### **F2 Flûtes**

Depuis le premier lancement de la GMD-1, nous avons amélioré l'enregistrement des flûtes afin de faciliter les coups brefs. Pour ce faire, appuyez brièvement sur touche F2 ou « HORN ». Si vous obtenez un coup long, c'est que vous la tenez enfoncée trop longtemps. Si rien n'y fait alors que vous essayez par tous les moyens de le faire, changez votre système pour un NCE.

### **F3 Grincement dans les courbes**

En appuyant sur F3, vous obtiendrez le grincement des roues dans les courbes, un nouveau son pour un modèle Rapido et propre aux locomotives en service manœuvre-ligne. Si votre système supporte le verrouillage sur F3, les grincements continueront aussi longtemps que vous appuyez sur F3. Sinon, appuyez encore sur F3 pour l'activer et de nouveau pour le désactiver.

### **F4 Pleine Puissance**

La fonction ESU « pleine puissance » vous permet de jouer avec votre moteur de GMD-1 tout comme un instrument de musique. En appuyant sur F4, vous activerez « le maintien de la conduite ». Cette fonction maintient la vitesse de la locomotive et ce peu importe le palier de la vitesse de votre manette. Au fur et à mesure que vous augmenterez la puissance, le grondement des moteurs suivra vous permettant de simuler le transport de lourdes charges. Dans la réalité, le manipulateur est en position 7 ou 8 alors que la locomotive avance lentement. Afin d'obtenir l'ancienne fonction « directement à 8 » de nos GMD-1 précédentes, vous n'avez qu'à donner plus de puissance.

La fonction « pleine puissance » est encore plus joli à entendre lors de la décélération, ce qui permet d'imiter le son d'un train en inertie tout comme les vrais. En appuyant de nouveau sur F4, vous mettez ainsi fin à la fonction « pleine puissance » et votre locomotive accélérera ou décélérera selon la position demandé. Prenez des notes sur les différentes étapes et des vitesses obtenues lors de l'utilisation de F4 « pleine puissance », autrement, votre GMD-1 s'envolera comme un avion.

### **F5 Effet Doppler Lent**

Il s'agit d'une nouvelle caractéristique sur nos GMD-1 reconstruites. L'enregistrement Doppler de nos premières livrées n'était ni plus ni moins un M3H essoufflé et donnant un son affreux. Nous avons alors déniché le son d'un K3L provenant d'une locomotive en mouvement faisant du 30MPH.

## **F6 Phares de fossé**

Appuyez sur F6 et les phares de fossé s'allument ou s'éteignent. Cependant, souvenez-vous de les éteindre à l'approche d'une gare ou d'un autre train venant en sens inverse, car ils sont aveuglants. Pour mettre le phare avant en veilleuse, appuyez sur F7 Phares en veilleuse et lire ce qui suit.

## **F7 Phare avant en Veilleuse**

À l'approche d'une gare ou d'un autre train venant en sens inverse, éteignez les phares de fossé et appuyez sur F7 pour mettre votre phare avant en veilleuse - car ils sont aveuglants pour les voyageurs et les autres mécanicien de locomotive. C'est du déjà vu!!

## **F9 Feux de Classification (Avant)**

## **F10 Feux de Classification (Arrière)**

Elles font exactement ce qu'elles doivent faire – allumer les feux de classification. La GMD-1 n'utilise que les feux de classification blancs. Les GMD-1 reconstruites ne sont pas requises de mener la première section du Canadien, donc les feux verts ne sont pas de mise, pas plus que les rouges. Alors frottez-les avec un feutre rouge car après tout, elles n'étaient pas utilisées en service de banlieue de GO ou de l'AMT.

## **F11 Effet Doppler Rapide**

Qu'on s'entende bien – les GMD-1 n'allaient pas si vite que ça. Mais avouez que l'enregistrement est plaisant. Si la journée de travail est terminée alors que la GMD-1 ne tire qu'un ou deux wagons et file à toute allure sur le chemin du retour, alors cette fonction est de mise. Faites-la jouer.

## **F12 Utilisation en Manœuvre**

En appuyant sur F12, le phare avant et arrière sera mis en veilleuse, ce qui convient pour l'utilisation en manœuvre. Sur la vraies GMD-1, il n'est pas possible d'obtenir les phares avant et arrière à pleine intensité en même temps. Appuyez sur F12 de nouveau afin d'annuler l'utilisation en manœuvre des lumières.

## **F14 Éteindre les numéros illuminés**

Les numéros illuminés sont allumés par défaut, ce qui est une grande amélioration depuis la fabrication de la première GMD-1. Peu importe les ennuyeuses pertes d'alimentation en voie, ils demeurent allumés. Pour les éteindre, appuyez sur F14. Pourquoi les éteindre??

## **F15 Freinage**

En 13 ans de métier à fabriquer des modèles de train, seulement une personne utilisait cette fonction. Nous avons décidé de l'éliminer afin de faire place à une caractéristique plus importante. Si par contre elle vous manque à un point tel, suivez le guide des décodeurs ESU disponible sur notre site web à la rubrique GMD-1.

## **Fonctions F16-F19**

Elles ne sont pas actives. Alors ne les pressez surtout pas car il y a risque d'xplosion de votre GMD-1.

## **F20 et F21 Purges Automatiques Sarco**

Ces fonctions activent ou désactivent les purges automatiques Sarco. Sur la vraie GMD-1, elles fonctionnent sans arrêt. De loin, vous ne pouvez pas les entendre. Par contre de près, elles sont facilement audibles. Nous croyons que les Sarco sont trop fortes sur la plupart des locomotives équipées du son. Alors nous avons inclus deux versions contrôlées par des fonctions. Vous pouvez les activer ou désactiver, ou bien définir la vitesse de purge, soit lente ou rapide.

Si vous appuyez sur F20, le son sera intermittent. Si vous appuyez sur F21, l'intermittence sera plus espacée. Assurez-vous d'éteindre F20 en premier.

Si vous préférez une GMD-1 muette mais désirez l'effet des purges Sarco, restez à l'écart du modèle. La garantie de la GMD-1 exclus le mauvais fonctionnement causé par un excès de salive.

## **F22 Purges Automatiques Sarco après l'arrêt du moteur**

Sur les vraies locomotives, les purges automatiques Sarco continue de se faire entendre même après l'arrêt du moteur. Certaines personnes aiment bien les entendre sur leurs modèles, mais pas Jason. Par conséquent, elles sont toujours "muettes" par défaut. Si vous voulez les entendre fonctionner quelques minutes après la fermeture du moteur, appuyez sur F22.

## **F23 Freins Appliqués/Relâchés**

Cette fonction éteint le son de la relâche et de l'application des freins au lors du départ ou de l'arrêt de la locomotive. Cette fonction n'affecte pas les fonctions de la locomotive – elle n'affecte que le son.

## **LES FLÛTES**

La GMD-1 comporte plusieurs autres enregistrements des flûtes. En utilisant la valeur CV 48, vous pouvez les modifier. On se demande bien pourquoi changer ce MERVEILLEUX sifflement, mais elles ont quand même été ajoutées en usine.

CV48-0 Nathan K3L #1 (Flûtes par défaut)

CV48-1 Nathan K3L #2

CV48-2 Nathan M3H

CV48-3 Nathan K3

CV48-4 Nathan P5A

CV48-5 Nathan K3LA

CV48-6 Leslie RS3L

CV48-7 Nathan K3L #3

CV48-8 Nathan K5H

Prenez note que vous ne pouvez changer le son des flûtes qu'en voie de programmation ou en utilisant un LokProgrammer.

## RÉGLAGE DU VOLUME DU SON

Les volumes du son des décodeurs ont été réglés en usine à des niveaux que nous trouvons confortables sur nos voies d'essai. Il est considérablement moins agressant que les sons dont vous êtes probablement habitué d'entendre lorsque vous utilisez pour la première fois une locomotive équipée du son. Nous trouvons que la plupart des modèles de locomotives sont programmés à des niveaux ABSURDEMENT FORT.

Le niveau de volume des sons demeure une affaire de goût personnel (spécialement si vous devenez sourd comme nous), et ce qui est adéquat pour un réseau est probablement trop fort ou trop faible sur un autre réseau. Heureusement, tous les niveaux de sons peuvent être facilement ajusté pour rencontrer vos désirs et nous vous recommandons d'expérimenter avec des niveaux différents si vous n'aimez pas les niveaux originaux.

Pour ajuster les niveaux de volume du son, passez en mode programme sur votre système DCC (se référer au manuel d'instruction pour savoir comment faire car chaque système est différent) et entrez simplement la valeur CV désiré. Par la suite, entrez la valeur du volume désiré. Cette opération peut être fait autant sur la voie de programmation que sur la voie principale (mode ops) si toutefois votre système DCC supporte la programmation sur la voire principale.

Nous vous recommandons fortement de noter quels ajustements ont été changés et quelles valeurs ont été utilisées. Si vous devez effectuer une remise à zéro sur le décodeur (voir "Remise à zéro d'origine" ci-dessous), le fait de prendre des notes vous facilitera la tache le temps venu d'entrer de nouvelles valeurs.

**TRÈS IMPORTANT: Avant de changer une valeur CV concernant les volumes du son, assurez-vous que CV32 est placé à 1. CV 32 est utilisé comme registre sélecteur d'index. Donc assurez-vous de le placer en premier car nous ne serons tenu responsables de vos frustrations et des conséquences qui en résulteront.**

RÉGLAGES DU VOLUME DU SON DE LA GMD-1				
FONCTIONS	CV	PAR DEFAULT	PORTÉE	VOTRE VALEUR
VOLUME PRICIPAL	63	192	0-192	
VOLUME DU DIESEL	259	128	0-128	
VOLUME DE LA FLÛTE À AIR	275	128	0-128	
VOLUME DE LA CLOCHE	283	50	0-128	
VOLUME DES FLÛTES EN DOPPLER LENT	427	128	0-128	
VOLUME DES FLÛTES EN DOPPLER RAPIDE	339	128	0-128	
VOLUME PURGE SARCO RAPIDE	371	80	0-128	
VOLUME PURGE SARCO LENT	387	80	0-128	
VOLUME GRINCEMENT DANS LES COURBES	403	128	0-128	

## **REMISE À ZÉRO D'ORIGINE**

Sur votre GMD-1, la remise à zéro d'origine s'effectue en entrant une valeur « 8 » dans CV 8 et causant la perte de tous les ajustements précédents. Une nouvelle programmation sera alors nécessaire. Avez-vous pris des notes tel que suggéré plus tôt?

Le son pré enregistré ne s'efface pas lors de cette remise à zéro d'origine. Ce mythe à propos des décodeurs ESU ne s'appliquait qu'aux versions plus anciennes de JMRI. De toute façon, le son était toujours en place, seules les touches ne correspondaient pas aux fonctions en question. ESU a modifié son logiciel pour éviter que ce genre de situation se produise de nouveau. Si vous perdez le son de votre GMD-1, il a probablement pris feu suite à un survolage. Ouvrez le capot et éteignez le feu!

## **ASTUCES POUR UNE BASSE VITESSE IMPRESSIONNANTE**

Voici un conseil pour obtenir une douceur de roulement à basse vitesse. Cela s'appelle la Mise au Point Automatique du Moteur. Cette caractéristique ajustera automatiquement le Back-EMF dans la majorité des cas et vous obtiendrez des performances surprenantes à très basse vitesse.

Dans le but d'utiliser cet ajustement automatique, vous devrez entrer en mode programmation OPS, programmation en voie principale. Assurez-vous que votre locomotive se dirige « vers l'avant » et que vous disposez de suffisamment d'espace vers l'avant. Programmez CV 54 à une valeur de 0. Par la suite, sortez de la programmation et actionnez la cloche (appuyez sur F1). Nous le disons encore : Assurez-vous d'avoir suffisamment d'espace devant la locomotive afin qu'elle ne se dirige pas sur le plancher de votre sous-sol.

Votre GMD-1 décollera rapidement à pleine vitesse et s'arrêtera graduellement pendant que le décodeur analyse la réponse du moteur. Vous obtiendrez alors un étonnant contrôle suite à cette opération. Si vous devez faire une remise à zéro, vous pouvez répéter l'ajustement - ça ne prend que quelques secondes.

## **INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Nous avons énuméré les caractéristiques requises que la majorité des modélistes utilise lors des opérations normales. Elles ne représentent qu'une infime partie des caractéristiques programmables de votre décodeur ESU LokSound.

Pour les utilisateurs plus expérimentés qui désirent explorer plus à fond les possibilités qu'offre ce décodeur, nous vous suggérons de télécharger le manuel des décodeurs ESU Loksound Select. Il est disponible à la rubrique « Support » de la GMD-1 sur notre site web.



## GARANTIE À VIE LIMITÉE

Nous ferons de notre mieux pour résoudre tout problème ou situation qui pourrait surgir avec votre locomotive GMD-1. Si votre locomotive comporte des avaries d'origine, nous la réparerons en utilisant des composantes neuves ou bien nous la remplacerons tout simplement sur le champ advenant une impasse. Cependant, seule la disponibilité de l'inventaire nous permettra d'effectuer ou non un échange. De façon générale, nous gardons des modèles en réserve pour une période de six mois. Si vous en faite l'acquisition ou ouvrez votre boîte après cette période, attendez-vous à une rupture de l'inventaire et envisagez plutôt une réparation comme seule alternative. S'il vous plait, veuillez communiquer avec nous ou nous écrire afin de trouver une solution qui vous conviendra.

Bon nombre de choses de sont pas incluses dans cette garantie. Si votre GMD-1 nous parvient avec quelques pièces détachées, il se peut qu'il aurait été plus simple d'effectuer les réparations vous mêmes plutôt que de communiquer avec nous. N'ayez pas peur faire du modélisme ferroviaire! Une colle blanche fonctionne à merveille pour remettre en place une multitude de pièces et elle n'endommagera pas la peinture de votre modèle. Cependant si des pièces étaient manquantes, c'est une autre chose. Veuillez communiquer avec nous et nous vous enverrons les pièces nécessaires.

De toute évidence, les dommages résultants d'une chute sur le plancher, opérer votre locomotive à des vitesses folles sur des courbes de 18", faire une passe à votre copain se trouvant de l'autre côté de la pièce, la manipuler alors que vos mains sont imprégnées de peinture fraîche, ou tous autres dommages résultant d'un usage abusif ne sera pas couvert par cette garantie. Par conséquent, si vous êtes victime d'une catastrophe qui endommage votre locomotive, veuillez communiquer avec nous et nous ferons tout notre possible pour vous aider. **Et oui, même si c'est de votre faute, nous ferons de notre mieux pour réparer votre locomotive. Ne soyez pas timide!**

## REMERCIEMENTS

Les personnes suivantes nous ont offert leur aimable collaboration pour la réalisation de la GMD-1 reconstruite afin d'en faire un modèle exceptionnel. Nos remerciements distinctifs vont à Maxime Boulianne, Stephen Cheasley, Nadine Cloutier, Mike Da Costa, Dan Dell'Unto, Ken Goslett, Matt Herman, Gord Hilderman, Mark Kaluza, Steve Lucas, Dave Minshall, Jakob Mueller, Mark Perry, Kevin Robinson, Brian Schuff, Stan Smaill et Graham Wood. Nous apprécions aussi la généreuse collaboration d'Exporail qui nous a permis d'effectuer les superbes enregistrements de la locomotive. Merci à Richard Longpré pour l'excellente traduction Française, puisqu'il n'a pas dormi, ni manger, ni bu pendant plus d'une semaine afin de respecter l'échéancier serré prévu par Jason pour mars 1929. Et pour terminer, nous aimerions remercier Nyota Uhura pour ses excellentes traductions en Swahili et Klingon. Malheureusement, le manque d'espace nous empêche de les publier dans ces langues. La prochaine fois, Admiral, c'est promis.

Photo de l'emballage par Ken Goslett.