

# LOCOMOTIVE TYPE CC-7100

## NOTICE D'UTILISATION

## OPERATING MANUAL

- 1 - GÉNÉRALITÉS**
- 2 - ATTELAGE**
- 3 - ACCESSOIRES**
- 4 - INSTALLATION D'UN DÉCODEUR**
- 5 - ELECTRONIQUE - ANALOGIQUE/DIGITAL**
- 6 - FONCTIONS DU DÉCODEUR SONORE**
- 7 - ECLAIRAGE CABINE - PANTOGRAPHES MOTORISES**
- 8 - REMPLACEMENT DES BANDAGES D'ADHERENCE ET LUBRIFICATION**
- 9 - PIÈCES DÉTACHÉES**

- 1 - GENERAL**
- 2 - COUPLING**
- 3 - ACCESSORIES**
- 4 - DECODER INSTALLATION**
- 5 - ELECTRONIC - ANALOGIC/DIGITAL**
- 6 - SOUND DECODER FUNCTIONS**
- 7 - CAB LIGHTS - MOTORISED PANTOGRAPHS**
- 8 - TRACTION TIRES REPLACEMENT AND LUBRICATION**
- 9 - SPARE PARTS**

## **1 - Généralités**

Une locomotive REE est un produit finement détaillé et qui présente de nombreuses fonctionnalités. Il convient donc de respecter quelques consignes quant à l'utilisation de votre modèle.

Sortir la locomotive avec son thermoformé du logement en mousse. Ceci permet de manipuler le modèle sans risque de casse. Ensuite, ouvrir le thermoformé et prendre la machine avec précaution pour la positionner sur la voie. L'utilisation d'une rampe de mise sur voie peut apporter une aide appréciable.

Votre machine est prête à rouler.

Ce modèle a été conçu pour circuler sur les rayons  $R=420\text{mm}$  (R3) pour les machines avec jupe et sur un rayon  $R=380\text{mm}$  pour les machines sans jupes.

Ses capacités de traction ont été calculées pour pouvoir emmener des rames réalistes soit une douzaine de voitures, dans un maximum de configurations.

L'ensemble de l'équipe REE modèles vous souhaite de longues séances de jeux avec votre modèle.

### **1 - General**

A REE locomotive is a highly detailed model offering numerous functionalities. Therefore one should follow some operating recommendations.

First remove the locomotive from its thermoformed foam packing, which allows you to handle your model avoiding any breakage. Then, open the thermoformed and remove carefully your locomotive to place it on the track. The use of a ramp can bring a valuable help.

Here you are, your locomotive is ready to run.

This model is designed to operate on radius  $R=420\text{ mm}$  (R3) and  $R=380\text{mm}$  for model without skirt

Its traction capacity has been designed to haul realistic trains of about twelve passenger cars of various configurations.

## **GARANTIE**

Sachez que votre modèle bénéficie d'une garantie d'un an pièce. Cette garantie n'est applicable que sur présentation d'une facture d'achat mentionnant la date d'achat de votre modèle.

## **WARRANTY**

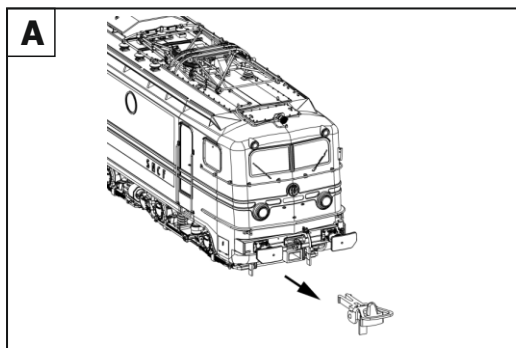
Your model is covered by a one year warranty parts. This warranty will apply when presenting a purchase receipt with the date of purchase.

## **2 - Attelage**

La machine est équipée d'une tête d'attelage à boucle normalisée, montée dans un boîtier répondant à la norme NEM 360. Si vous souhaitez équiper votre machine d'une autre tête d'attelage, il suffit de tirer la tête vers vous et de la remplacer par celle de votre choix.

### **2 - Coupling**

The engine is fitted with a standard coupling hook in a NEM 360 support. If you choose to use another coupling, you just have to pull the coupling out of the standard box and replace it by your preferred coupling head.



Tirez la tête d'attelage vers vous.

Pull the coupling head out of the standard box.

## **3 - Accessoires**

La machine est livrée prête à rouler. Une extrémité est entièrement détaillée, l'autre est assemblée avec des pièces de détail raccourcies et une jupe échancrée (pour les machines jupées uniquement) permettant le passage de l'attelage à boucle.

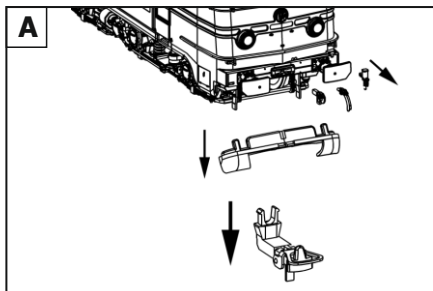
Il est livré avec la machine l'ensemble de pièces permettant de détailler les 2 extrémités ou au contraire de mettre 2 boîtiers NEM. Les illustrations suivantes montrent comment effectuer leur remplacement.

### **3 - Accessories**

The locomotive is delivered ready to run. One end is fully detailed, the other is assembled with short detail parts and cut skirt (for skirt engine) to let the coupling move free.

A complete set of spare parts is delivered with the engine to be able to detail both end or to place 2 NEM boxes. The following pictures show how to make the replacement.

### Machines Jupée / Skirt Engine



-Retirer les pièces de détail raccourcies : attelage à choquette, conduites de frein et câblot 1500V.

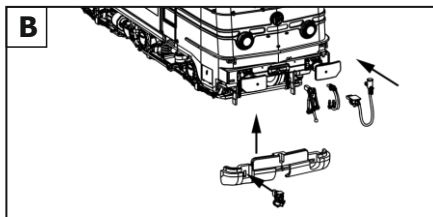
-Retirer le boîtier NEM.

-Retirer la jupe échancrée avec un petit mouvement de rotation vers l'avant pour la déclipser de la caisse.

-Remove short detail parts : hook, brakes hose(s), 1500V wire.

-Remove NEM box.

-Remove skirt.



-Mettre en place la prise 1500V femelle sur la jupe complète.

-Clipper la jupe sous la caisse.

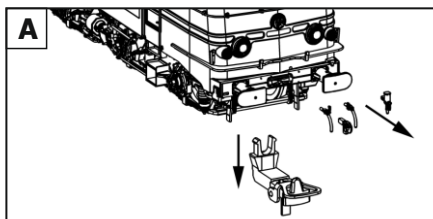
-Positionner l'attelage complet, la ou les conduites de frein (suivant modèle) et le câblot 1500V.

-Place 1500V female plug on the complete skirt.

-Place skirt on engine.

-Place complete hook, brake hose(s), and 1500V wire.

### Machines Déjupée / No skirt Engine

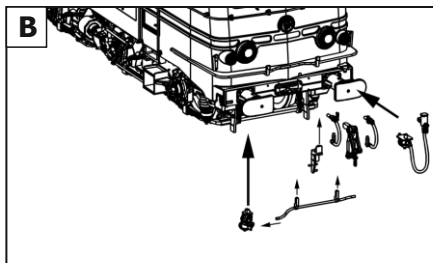


-Retirer les pièces de détail raccourcies : attelage à choquette, conduites de frein et câblot 1500V.

-Retirer le boîtier NEM.

-Remove short detail parts : hook, brakes hose(s), 1500V wire.

-Remove NEM box.



-Positionner la main d'attaleur par dessous.

-Positionner l'attelage complet, la ou les conduites de frein (suivant modèle).

-Mettre en place la prise 1500V femelle avec son câble horizontal.

-Mettre en place le câblot 1500V à côté du tampon puis son boîtier sous la traverse en y positionnant l'autre extrémité du câble horizontal.

-Place : handrail, hook, 1500V female plug and its cable, 1500V wire.

## **4 - Installation/Remplacement d'un décodeur**

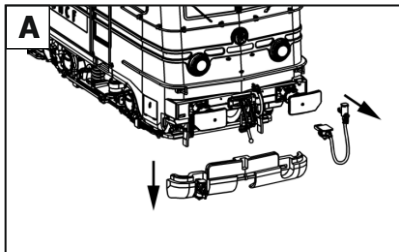
Pour cette opération, il est nécessaire de lever la caisse de la machine. Si vous n'êtes pas à l'aise avec ce genre d'opération, nous vous conseillons de faire appel à votre revendeur qui saura effectuer l'opération ou vous aiguiller vers un spécialiste.

### **4 - Decoder installation/Replacement**

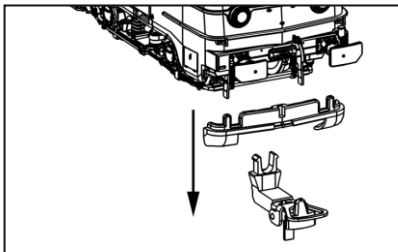
In order to carry out this operation, you need to remove the body from the locomotive. If you are not familiar with this kind of work, we recommend you ask your dealer to perform it or to address you to a specialist.

#### **Machines Jupée / Skirt Engine**

Pour procéder au levage de la caisse, il faut retirer les jupes (voir opération précédente).  
To lift up the body, you need to remove skirts (see previous instructions).

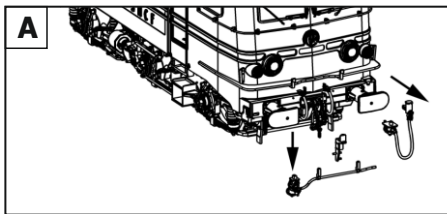


Côté détaillé / detailed side



Côté avec attelage NEM / NEM hook side

#### **Machines Déjupée / No skirt Engine**



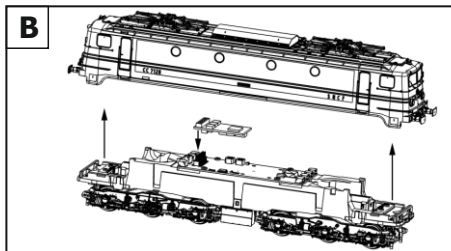
Pour procéder au levage de la caisse, il faut retirer le câblot 1500V, la prise femelle 1500v et son câble puis la main d'attelleur.

Uniquement pour le côté détaillé.

To lift up the body, you need to remove 1500V wire, 1500V plug and its cable and the handrail.

Only on the detailed side.

## Toutes machines / All engine

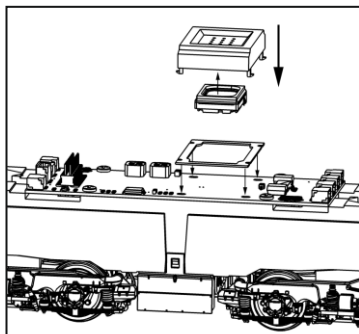


Retirer délicatement la caisse de la machine en écartant les flancs de la caisse. Déconnecter les fils reliant la partie haute de la machine à la carte électronique si nécessaire.

Retirer la prise dummy analogique et installer un décodeur à l'emplacement prévu à cet effet. Observez la position du connecteur du décodeur sur la figure B ci-contre pour le mettre en place dans le bon sens.

Lift up body by moving apart the body sides. disconnect wires if needed.  
Remove dummy plug and place decoder instead.

### Mise en place du haut-parleur (si nécessaire) Loudspeaker assembly (if necessary)



- Décoller la feuille de protection du joint autocollant.
- Coller le joint sur la carte électronique en alignant ses 4 découpes aux angles avec les 4 trous oblongs de la carte.
- Décoller la feuille de protection de la partie autocollante du haut-parleur.
- Coller le haut-parleur dans le logement prévu dans le caisson
- Clipser l'ensemble caisson-HP sur la carte électronique. Attention au sens : les 2 lamelles du haut-parleur doivent être du côté des surfaces de contact prévues sur la carte.

Pour le remontage, refaire les opérations dans l'ordre inverse en prenant garde aux fils dans la caisse.

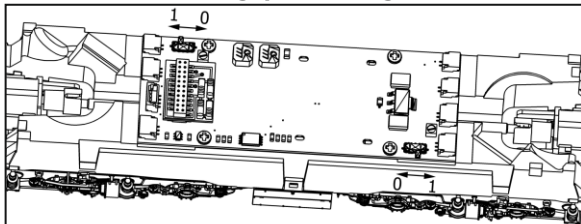
- Remove protection on joint's sticker.
- Glue joint on PCB by aligning the 4 cuts on angles with the 4 holes on the board.
- Remove loudspeaker's joint protection.
- Glue loudspeaker inside the sound box

- Clip the sound box on the board.

Be careful of the way : the 2 loudspeaker's contacts need to be on the side of the PCB's pads.

## 5 - Electronique / Electronic

### Analogique / Analogic



Par défaut les fonctions suivantes sont actives : feux blancs, feux rouges et éclairage cabine. Elles sont toutes inversées suivant le sens de marche.

En levant la caisse comme indiqué précédemment, on accède à 2 interrupteurs sur la carte électronique qui permettent d'éteindre les feux blancs ET rouges de chacune des cabines. Il est ainsi possible de choisir d'éteindre les feux du côté de la machine avec attelage NEM en gardant l'inversion des feux de l'autre côté.

By default the following functions are activated : white lights, red lights and cab lights. They are all inverted with direction.

By lifting up the box as shown previously, you can catch 2 switches on the electronic board. With them you are able to switch off white AND red lights for each cab. With this you can choose to switch off the lights on NEM box side and in the same time to keep the lights inverted on the other side.

### Digital DCC

Il est possible d'installer n'importe quel décodeur digital avec un connecteur 21 MTC. REE vous propose dans sa gamme de décodeurs un décodeur ESU ou un décodeur ZIMO paramétré pour obtenir la totalité des fonctions souhaitées (Voir la Liste des pièces en fin de notice et le Catalogue Complet sur notre site Web)

**ATTENTION** : Placer les interrupteurs de la carte électronique sur « ON » pour une utilisation en digital. Sinon les feux blancs et rouges ne fonctionneront pas correctement.

Pour accéder à l'ensemble des fonctions de la machine, il est nécessaire de configurer le décodeur (mapping des fonctions). Vous pouvez adapter les numéros de fonctions suivant vos habitudes.

Les sorties physiques sur la carte électronique sont câblées de la manière suivante :

- FRONT LIGHTS → Blancs AV
- REAR LIGHTS → Blancs AR
- AUX1 → Rouges AV
- AUX2 → Rouges AR
- AUX3 → Cabine 1
- AUX4 → Cabine 2

Exemple de mapping :

- F0 → Feux blancs AV ou AR selon le sens de marche.
- F1 → Feux rouges AV ou AR selon le sens de marche.
- F2 → Eclairages cabines selon le sens de marche.

Chaque décodeur se configurant de manière différente, nous vous invitons à vous reporter à la notice du décodeur pour effectuer le mapping adapté à vos besoins. Des fiches digitales sont aussi disponibles sur notre site pour programmer pas à pas les décodeurs les plus courants.

## Digital DCC

It is possible to place any 21 MTC decoder.

BE CAREFULL : place the board's switches on « ON » to use your model in digital. If not the lights will not work properly.

To use the complete set of the engine's functions, you need to configure your decoder (functions mapping). You can choose the functions' number following what you are used.

Physical output on the electronic board are wired on the following way :

- FRONT LIGHTS → White front
- REAR LIGHTS → White rear
- AUX1 → Red front
- AUX2 → Red rear
- AUX3 → Cab 1
- AUX4 → Cab 2

Mapping exemple :

- F0 → White lights front or rear following direction.
- F1 → Red lights front or rear following direction.
- F2 → Cab lights following direction.

As each decoder are configured on a different way, we invite you to go and see your decoder's instruction paper to make the best mapping for your use.

Digital sheets paper are available on our website to program step by step the most standard decoder.

## 6 - Fonctions du décodeur sonore / Sound decoder functions

Uniquement sur les modèles DCC / Only on DCC version.

F0	Feux blancs (selon sens de marche)	Directional white lights
F1	Mise en service CC-7100	Sound on/off
F2	Klaxon mixte	Whistle mix
F3	Levée pantographe normal (si fonction disponible)	Pantograph normal (if available)
F4	Levée pantographe secours (si fonction disponible)	Pantograph emergency ( if available )
F5	Eclairage cabine (selon sens de marche)	Cab light, directional
F6	Temps d'accélération / freinage, mode manœuvre / vitesse manœuvre, 4 feux blancs	Acceleration/brake time, shunting mode/shunting speed and 4 white light
F7	Klaxon aigu	Treble whistle
F8	Klaxon grave	Bass whistle
F9	Feux rouges (selon le sens de marche)	Directional red light
F10	Mode automatique levée 2 <sup>ème</sup> pantographe	Automatic mode for 2 <sup>nd</sup> pantograph
F11	Signal d'alerte lumineux (selon sens de marche)	Emergency lights
F12	Crissement rails (détection de courbe)	Curve squeel on/off
F13	Ventilation forcée	Forced ventilator
F14	Compresseurs forcés	Forced compressor
F15	Attelage	Coupling
F16	Dételage	Decoupling
F17	Sifflet chef de gare	Station whistle
F18	Annonce de départ	Station departure announcement
F19	Annonce d'arrivée à Chambéry	Station arrival announcement
F20	Mode muets	Mute sounds
F21	Désactivation sons enregistreur de vitesse (à la mise en service)	Desactivate speed recorder

L'adresse par défaut pour le fonctionnement digital est "03".

The default address for DCC operation is "03".



## CV généraux / General CV

CV 900 :

identifiant du fabricant et reconfiguration par défaut

Pour remettre toutes les CV à leur valeur par défaut écrire **146** dans la CV 900.

Manufacturer ID and RESET

To reset all CV value to default write **146** in CV 900.

Mapping des fonctions / Functions mapping

Il est possible de modifier l'action des touches F3/F4/F5/F10 choisies par défaut :

It is possible to modify default action of F3/F4/F5/F10 :

Pour chaque CV ci-dessous, correspondant à une touche :

For each CV above, corresponding to one button :

- 1 (bit0) = Eclairage cabine 1 / Cabin light 1

- 2 (bit1) = Eclairage cabine 2 / Cabin light 2

- 4 (bit2) = Pantographe normal (selon sens) / Normal pantograph (according to the direction)

- 8 (bit3) = Pantographe secours (selon sens) / Emergency pantograph (according to the direction)

- 16 (bit4) = Mode Montée/Descente 2ème pantographe auto / Automatic speed mode for dual pantograph

CV902 F0      CV905 F3      CV908 F6      CV911 F9      CV914 F12

CV903 F1      CV906 F4      CV909 F7      CV912 F10

CV904 F2      CV907 F5      CV910 F8      CV913 F11

## Liste des CV pour les éclairage cabines / CV's list for cab lights

Uniquement sur machines digitales, si fonction disponible.

Only on digital engines, if available function.

CV 916 : Eclairage cabine 1 / Cab light 1

0-31 (bit0-4) : intensité de l'éclairage / output dimming

32 (bit5) : actif en marche avant / Active in forward direction

64 (bit6) : actif en marche arrière / Active in reverse direction

128 (bit7) : Extinction/allumage automatique en fonction de la vitesse / auto off regarding speed

CV 917 : Idem CV916 pour Eclairage cabine 2 / Idem CV916 for Cab light 2

CV 918 : 0-127 (bit0-6) : vitesse pour l'extinction de l'éclairage cabine / speed to turn off cab light

## 7 - Eclairages cabines - Pantographes motorisés

Sur les machines digitales, les fonctions d'éclairage des cabines et de commande des pantographes sont gérées par un module d'extension indépendant du décodeur de la machine.

Comme pour le décodeur, il est possible de changer certains paramètres du module d'extension au travers de ces propres CV. Les adresses de ces CV sont dans la tranche 900 à 939. Ils sont modifiables grâce à votre centrale comme n'importe quel CV mais uniquement par la voie de programmation (pas en POM).

## 7 - Cab lights - Motorised pantographs

On DCC engines, Cab lights and motorised pantographs are driven by a microcontroller (IC) separate from the engine's decoder.

As on the decoder, some IC's parameters can be modified by CV. The IC's CV are 9xx numbers. They are changeable through your digital command as any others decoder's CV but only through programming track (not by POM).

## **Pantographes motorisés / Motorised pantographs**

Uniquement sur machines digitales, si fonction disponible.  
Only on digital engines, if available function.

# **ATTENTION !!!**



## **NE JAMAIS TIRER MANUELLEMENT SUR LES PANTOGRAPHES VERS LE HAUT**

## **NEVER LIFT UP MANUALLY THE PANTOGRAPHS**

Les pantographes de votre machine sont manoeuvrables à partir de votre centrale digitale. Il est possible de commander la montée et la descente de chacun d'eux indépendamment. En position haute, les pantographes gardent la souplesse de leurs ressorts pour suivre les variations de hauteur de l'éventuelle caténaire.

La touche F3 commande le pantographe arrière (panto normal) en fonction du sens de marche.  
La touche F4 commande le pantographe avant (panto secours) en fonction du sens de marche.  
En enclenchant **UNIQUEMENT F3 ou F4**, vous aurez une configurations réaliste lors d'un changement de sens: la machine abaisse le premier pantographe puis lève le deuxième comme le ferait un conducteur qui change de cabine.

Remarque : suite à une limitation technique dans le décodeur, les sons des pantographes ne sont pas activés durant le changement de sens.

La touche F10 commande le mode automatique de la montée du second pantographe : le deuxième pantographe se lève automatiquement en dessous d'une certaine vitesse puis s'abaisse à nouveau une fois que la vitesse augmente. Cette fonction reproduit le fonctionnement des machines réelles en 1500V pour lesquelles le deuxième pantographe est levé lors d'un arrêt puis rebaissé dès le redémarrage du train effectué.

Your engine's pantographs are movable threw your digital command. It is possible to lift up and down each pantograph separately. In high position, pantographs keep a possible vertical movement to follow your catenary.

F3 button commands the rear pantograph (normal panto) depending on engine's direction.  
F4 button commands the front pantograph (safety panto) depending on engine's direction.  
When changing direction : the engine will lift down the first pantograph and then lift up the second one. Nota : due to technical limitation, no pantograph's sound are played during direction change.

F10 button commands the automatic lift up of second pantograph : the second pantograph lift up automatically when the speed slow down and lift up when speed increase.

## Liste des CV pour les pantographes motorisés / CV's list for motorised pantographs.

CV	Désignation / Name	Range	Par défaut Default
919	Position basse panto 1 / Down position panto 1	0-255	90
920	Position haute panto 1 / High position panto 1	0-255	235
921	Vitesse montée panto 1 / Raising speed panto 1	0-127	20
922	Vitesse descente panto 1 / Falling speed panto 1	0-127	20
923	Position basse panto 2 / Down position panto 2	0-255	90
924	Position haute panto 2 / High position panto 2	0-255	235
925	Vitesse montée panto 2 / Raising speed panto 2	0-127	20
926	Vitesse descente panto 2 / Falling speed panto 2	0-127	20
927	Délai pour inversion auto panto / Delay for panto swap	0-63 (bit0-5)	82
927	Activation de l'inversion panto selon sens / Panto swap	64 (bit6)	
927	Comportement à l'inversion auto / Swap mode option	128 (bit7)	

CV 927 : Par défaut lors d'un changement de sens, le pantographe levé s'abaisse et au bout d'un délai l'autre se lève. Ce délai est réglable par les bit0-5 du CV 927.

En mettant le bit7 à 1 de la CV 927, le comportement au changement de sens est différent : le deuxième pantographe se lève (donc les 2 pantographes sont levés) puis au bout d'un délai le premier s'abaisse. Ce délai est réglable par les bit0-5 du CV 927.

En mettant le bit6 à 0 de la CV 927 : l'inversion des pantographes n'est plus automatique.

CV 927 : by default, when the direction is inverted, the raised panto goes down and after a delay (changeable by bit0-5 of CV 927) the other raises.

CV 927 bit7 to 1 : the behaviour changes when inverting direction : the 2nd pantograph raises then after the delay the first one falls down.

CV 927 bit 6 to 0 : pantograph swap is manual.

## **8 - Remplacement des bandages d'adhérence et lubrification**

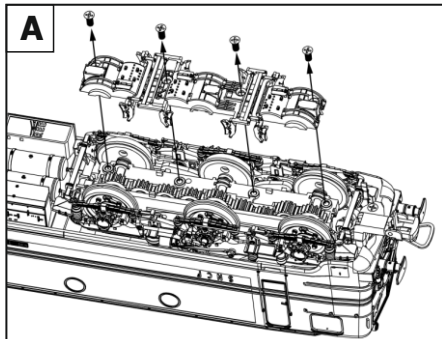
Pour ces opérations, il est nécessaire de démonter des éléments de la machine. Si vous n'êtes pas à l'aise avec ce genre d'opération, nous vous conseillons de faire appel à votre revendeur qui saura effectuer l'opération ou vous aiguiller vers un spécialiste.

La machine dispose de bandage sur une roue de chaque bogie. Les schémas suivants illustrent la marche à suivre. Vous pouvez vous aider du plastique thermoformé emballant la machine pour maintenir celle-ci à l'envers sans risque de casse.

### **8 - Traction tires replacement and lubrication**

To carry this work out, it is necessary to disassemble some engine parts. If you are not familiar with this kind of work, we recommend you ask your dealer to perform this work or to address you to a specialist.

Traction tires are on the 3 rd connected axle. The following sketches illustrate the procedure. You can use the thermoformed packing to hold your locomotive wheels up, avoiding parts breaking.

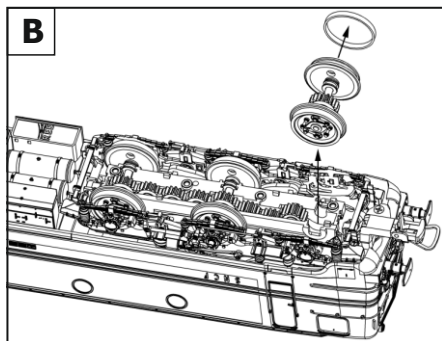


Le carter du bogie est vissé sur le corps de bogie. Dévisser les 4 vis et retirer délicatement la pièce.

Graissage: procéder au graissage des engrenages et palier de roulement puis remonter le bogie.

Bogie bottom is screwed on the bogie frame. Remove the 4 screws and the bottom part.

Lubrication : lubricate gears and bushes then reassemble the bogie.



Remplacement du bandage: ôter l'essieu équipé d'un bandage et procéder à son remplacement.

Remonter le tout dans l'ordre inverse des opérations.

Tyre replacement :  
Remove the tyred wheel and change the tyre.  
Reassemble every thing.

## **9 - Pièces détachées**

En cas de besoins, la société REE dispose d'un stock de pièces détachées.

Dans les pages suivantes, vous trouverez les images, désignations et références de chacune des pièces de la machine.

### **9 - Spare parts**

In case of breakage, wear or loss of a component, REE provides a spare parts service that you can address directly or through your dealer.

In the following pages, you will find pictures, names and references of all the parts of this engine.

## **ATTENTION !**

Pour toute commande de pièce, il faut préciser :

- 1/ La référence de la pièce indiquée dans les tableaux suivants**
- 2/ La référence de la boîte de votre modèle**  
(sur l'étiquette : "MB-055" par exemple)

ET

**Votre NOM, PRENOM et ADRESSE POSTALE**

## **CAREFULL !**



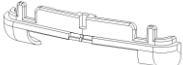























For any part order, you have to precise :


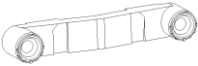





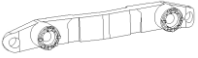



















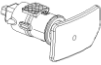


- 1/ The part's reference given in the following charts**
- 2/ The reference of your model's box** (on the sticker : "MB-055" for exemple)





















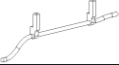









AND

**Your NAME, SURNAME and POSTAL ADDRESS**









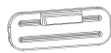













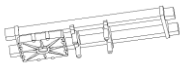







# REFERENCEMENT DES PIECES














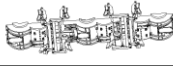

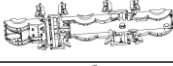














	X-02484 JUPE COMPLÈTE		X-02472 ISOLATEUR PANTO
	X-02485 JUPE COUPÉE		X-02473 ISOLATEUR PANTO COUPÉ
	X-02459 TRAPPE CABINE		X-02474 ANNEAU LEVAGE
	X-02491 TRAPPE CABINE ANTENNE		X-02475 ALIM PANTO ANCIENNE
	X-02492 ANTENNE MODERNE		X-02476 PARAFoudre ORIGINE
	X-02477 LANTERNEAU		X-02479 LIGNE TOITURE ANCIENNE 1
	X-02478 ANNEAU LANTERNEAU		X-02480 LIGNE TOITURE ANCIENNE 2
	Z005-SE02 PANTOGRAPHE MANUEL		X-02481 LIGNE TOITURE ANCIENNE 3
	Z005-SE03 PANTOGRAPHE MOTORISÉ		X-02482 ISOLATEUR LIGNE TOITURE
	X-02460 AVERTISSEUR ORIGINE		X-02483 TRAVERSÉE TOITURE
	X-02461 AVERTISSEUR ANCIEN		X-02498 PARAFoudre MODERNE
	X-02493 AVERTISSEUR MODERNE		X-02499 ISOLATEUR PARAFoudre
	X-02470 ÉCHELLE TOITURE		X-02502 ISOLATEUR PARAFoudre 2


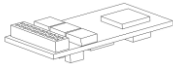

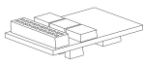





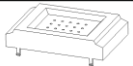
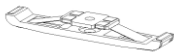
















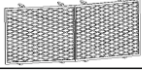
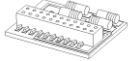

	X-02500 ALIM PANTO MODERNE 1		X-02456 ENTOURAGE PHARES ANCIEN
	X-02501 ALIM PANTO MODERNE 2		X-02457 CONDUIT PHARES ANCIEN
	X-02503 LIGNE TOITURE MODERNE 1		X-02458 CONDUIT FANAL
	X-02504 LIGNE TOITURE MODERNE 2		X-02488 ENTOURAGE PHARES MODERNE
	X-02505 LIGNE TOITURE MODERNE 3		X-02489 CONDUIT PHARES BLANCS MODERNE
	X-02486 RAMBARDE TOIT ORIGINE		X-02490 CONDUIT PHARES ROUGES
	X-02487 RAMBARDE TOIT MODERNE		X-08056 PARE-BRISE ANCIEN
	X-05405 ANTENNE ANCIENNE		X-02517 ESSUIE-GLACE ANCIEN
	X-08059 HUBLOTS		X-08060 PARE-BRISE MODERNE
	X-02469 GRILLES HUBLOTS		X-02495 LAVE-GLACE GAUCHE
	X-05410 PLAQUE CONSTRUCTEUR TRIPLE		X-02496 LAVE-GLACE DROIT
	X-08057 VITRE GAUCHE		X-02516 ESSUIE-GLACE MODERNE METAL
	X-08058 VITRE DROITE		M006-SE56 TAMPONS ORIGINE DROIT
	X-02466 RAMBARDE AVANT		M006-SE57 TAMPONS ORIGINE GAUCHE
	X-02467 RAMBARDE PORTE		M006-SE58 TAMPONS ANCIEN DROIT







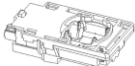
	M006-SE59 TAMPONS ANCIEN GAUCHE		X-05409 CONDUITE FREIN DIRECT BOUCHÉE
	M006-SE67 TAMPONS MODERNE		X-05412 CONDUITE PRINCIPALE
	B-01265 ATTELAGE CHOQUELLE ANCIEN		X-05413 CONDUITE PRINCIPALE RACCOURCIE
	B-01266 ATTELAGE CHOQUELLE MODERNE		X-05418 CONDUITE GÉNÉRALE RENFORCÉE
	X-02468 ATTELAGE CHOQUELLE RACCOURCI		X-05419 CONDUITE PRINCIPALE RENFORCÉE
	X-05423 CÂBLOT 1500V JUPE		X-05420 CONDUITE GÉNÉRALE RENFORCÉE RACCOURCIE
	X-05424 PRISE 1500V JUPE		X-05421 CONDUITE PRINCIPALE RENFORCÉE RACCOURCIE
	X-05398 CÂBLOT 1500V		X-05415 MAIN ATTELEUR
	X-05399 CÂBLOT 1500V RACCOURCI		X-05416 MAIN ATTELEUR RENFORCÉE GAUCHE
	X-05400 PRISE 1500V		X-05417 MAIN ATTELEUR RENFORCÉE DROITE
	X-05414 CÂBLE 1500V TRAVERSE		X-05406 PORTE-LANTERNE ORIGINE
	X-05401 CONDUITE GÉNÉRALE		X-05408 PORTE-LANTERNE ANCIEN
	X-05402 CONDUITE GÉNÉRALE RACCOURCIE		X-05411 PORTE-LANTERNE MODERNE
	X-05403 CONDUITE FREIN DIRECT COMPLÈTE		X-05407 PLAQUE MISTRAL
	X-05404 CONDUITE FREIN DIRECT RACCOURCIE		X-04193 VOLANT FREIN A MAIN



	X-04195 MANIPULATEUR TRACTION		X-06013 FLAN BOGIE GAUCHE
	X-04196 BLOC FREIN		X-06014 FLAN BOGIE DROIT
	X-04197 PORTE DOCUMENTS		X-06015 BOÎTE ESSIEUX ORIGINE
	X-04198 PARE-SOLEIL GAUCHE		X-06016 BOÎTE ESSIEUX ORIGINE 2
	X-04199 PARE-SOLEIL DROIT		X-06017 BOÎTE ESSIEUX ORIGINE VITESSE
	X-01357 MARCHEPIED PORTE		X-06018 PRISE VITESSE ORIGINE
	X-01351 COFFRE FREIN MODERNE		X-06019 BOÎTE ESSIEUX SHUNT
	X-01352 COFFRE FREIN ANCIEN		X-06020 BOÎTE ESSIEUX SHUNT 2
	X-01353 COFFRE BATTERIES		X-06021 BOÎTE ESSIEUX SHUNT VITESSE
	X-01362 RÉSERVOIRS AIR		X-06022 PRISE VITESSE SHUNT
	X-01358 LEVIER PURGE		X-06023 BOÎTE ESSIEUX MODERNE
	X-01359 SUPPORT KVB		X-06024 BOÎTE ESSIEUX MODERNE 2
	X-01360 BALISE KVB		X-06025 BOÎTE ESSIEUX MODERNE PRISE
	X-06011 TRAVERSE BOGIE ARRIÈRE		X-06026 BOÎTE ESSIEUX MODERNE PRISE 2
	X-06012 TRAVERSE BOGIE AVANT		X-06027 PRISE BOÎTE MODERNE

	X-06028 PRISE BOÎTE MODERNE 2		X-06043 CYLINDRE FREIN DROIT FAM
	X-06029 BOÎTE ESSIEUX MODERNE BOUCHÉE		X-06044 CYLINDRE FREIN GAUCHE
	X-06030 BOÎTE ESSIEUX MODERNE VITESSE		X-06046 CYLINDRE FREIN DROIT
	X-06031 PRISE VITESSE MODERNE		X-06045 PIÈCE CYLINDRE FREIN
	X-06032 SUSPENSION ANCIENNE		X-06047 RÉSERVOIR BOGIE
	X-06033 SUSPENSION MODERNE		X-06048 SABLIÈRE SUD-OUEST
	X-06034 MARCHEPIED ANCIEN SUSPENSION ANCIENNE GAUCHE		X-06051 DESSOUS CHÂSSIS BOGIE
	X-06035 MARCHEPIED ANCIEN SUSPENSION ANCIENNE DROIT		X-06052 DESSOUS CHÂSSIS BOGIE SKI
	X-06036 MARCHEPIED ANCIEN SUSPENSION MODERNE GAUCHE		X-06056 SUPPORT FROTTEUR GAUCHE
	X-06037 MARCHEPIED ANCIEN SUSPENSION MODERNE DROIT		X-06057 SUPPORT FROTTEUR DROIT
	X-06038 MARCHEPIED MODERNE SUSPENSION MODERNE GAUCHE		X-06058 FROTTEUR
	X-06039 MARCHEPIED MODERNE SUSPENSION MODERNE DROIT		X-06059 RÉSERVOIR GRAISSEUR
	X-06040 SABLIÈRE		X-09054 BOÎTIER NEM
	X-06041 SABLIÈRE 2		X-09055 RESSORT ATTELAGE
	X-06042 CYLINDRE FREIN GAUCHE FAM		M006-SE50 ESSIEU DC BANDAGE

	M006-SE51 ESSIEU DC		XB-405 DÉCODEUR SONORE CONFIGURÉ CC7100 ESU LOKSOUND
	M006-SE52 ESSIEU AC BANDAGE		XB-406 DÉCODEUR CONFIGURÉ CC7100 ESU LOKPILOT
	M006-SE53 ESSIEU AC		XB-407 DÉCODEUR CONFIGURÉ CC7100 ZIMO
	M006-SE54 ESSIEU AC SKI		X-12027 HAUT-PARLEUR
 x 2	X-15095 BANDAGE		X-01361 CAISSON HP
	X-SKI SKI AC		X-01363 JOINT HP
	M006-SE48 MOTEUR+VOLANT INERTIE		X-12022 PCB PHARES MODERNES
	X-10001 CALE MOTEUR		X-12023 PCB PHARES ANCIENS
	X-18001 VIS M1,7x3,8		X-12026 PCB ECLAIRAGE CABINE
	X-18002 VIS M1,4x4		X-02519 RAMBARDE RECORD COTÉ
	X-18003 VIS M2x5		X-02520 RAMBARDE RECORD AVANT
	02010101A_rev1 PCB PRINCIPAL ANALOGIQUE		X-02521 ALIM PANTO RECORD
	02010101B_rev1 PCB PRINCIPAL DIGITAL		X-02522 AERO LANTERNAU
	02010101C_rev1 PCB CAISSE		X-02523 GRILLE AVANT
	X-BOU-CC7100 BOUCHON DC		X-05422 CÂBLOT 1500V RECORD

	Z005-SE08 PANTOGRAPH MANUEL RECORD		X-19035-00 - ACTIONNEUR PANTO
	Z005-SE09 PANTOGRAPH MOTORISE RECORD		X-02529-00 - PLAQUE RECORD 331
	SERVOMOTEUR PANTO		X-02528-00 - PLAQUE RECORD 243
	Z005-SE10 - MOTORISATION PANTO COMPLETE		



**REE MODELES - Service commercial - Sav**  
**ZI 2, Rue Ambroise Croizat - 77370 - NANGIS**

**Tél : +33(0)1.64.00.31.20**

**Email: sav@ree-modeles.com**

**Email: info@ree-modeles.com**

**Web : [www.ree-shop.com](http://www.ree-shop.com)**