

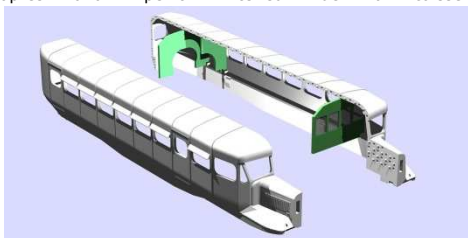
Cette notice décrit le montage de l'automotrice sur pneumatique construite en 1934 par la société MICHELIN et exploitée par les Chemins de fer Malgaches.

Ce kit est équipé d'une motorisation Bullant qui est prémontée.

Commencer par repérer et vérifier les différents composants du kit. Nettoyer soigneusement toutes les pièces en résine à l'aide d'un détergent puissant « pour carrelage de cuisine » afin d'éliminer les agents de démoulage, évitez d'utiliser un produit à vaisselle qui laisse un film gras ; bien sécher. Si vous disposez d'une sableuse, un léger sablage de la caisse améliore l'accrochage des peintures, à défaut utiliser un apprêt d'accrochage pour résine polyuréthane. Une colle cyanoacrylate multi-usage est recommandée tout au long de l'assemblage de ce kit.

Montage de la caisse

Commencer par peindre les cloisons intérieures, puis monter les quatre vitrages rectangulaires sur la cloison avant. Montez celle-ci ainsi que les deux cloisons arrière sur la demi coque tel qu'indiqué sur le dessin ci-dessous après avoir peint l'intérieur de la caisse.



Vérifier l'ajustement des deux demi-coques en les pressant fortement l'une contre l'autre. Éliminer éventuellement la surépaisseur qui apparaît en bas du capot. Lorsque la jointure est satisfaisante, coller par l'intérieur en commençant par le côté capot. Utiliser de préférence une colle cyanoacrylate très fluide (pour ABS par exemple) qui va combler le joint par capillarité et facilitera ainsi le masticage avant peinture.

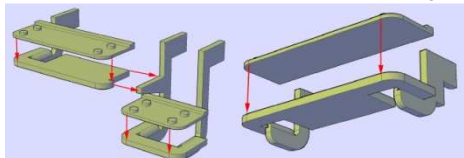
Peindre la caisse en blanc. Avant d'apporter les décalcomanies, il convient de vernir le modèle à l'aide d'un vernis brillant. Commencer par découper la décalcomanie au plus près du texte. Pour poser les décalcomanies, se munir de deux petits pinceaux en martre que l'on utilisera pour positionner, mouiller et faire glisser la décalcomanie. Une fois en place, appliquer un buvard ou un papier absorbant en pressant légèrement, la décalcomanie se met alors en forme sur le relief de la caisse. On peut avantageusement utiliser des produits comme le SolvaSet de Microscale pour améliorer la pose des décalcomanies.

La zone de décalcomanie peut être recouverte avec un vernis mat passé à l'aérographe en couches légères afin de faire disparaître le brillant du décalque.

Vernir la caisse avec un vernis satiné compatible avec votre peinture et laisser bien sécher, patiner éventuellement.

Pour la pose des fenêtres, la plaquette qui les supporte est arrangée dans l'ordre de présentation sur l'engin. Dégrappez les au fur et à mesure. Éliminer la pellicule de

protection des fenêtres (il y en a sur les deux faces dont une transparente), les nettoyer si nécessaire à l'alcool à brûler. Placer les fenêtres dans leur logement, elles peuvent être maintenues en place à l'aide d'une goutte de colle Kristal kleer ou plus simplement avec du produit pour carrelage Klir de chez Johnson (ou son équivalent SOL PLUS toujours de chez Johnson). Nettoyer immédiatement toutes traces de bavure à l'aide d'un coton-tige.

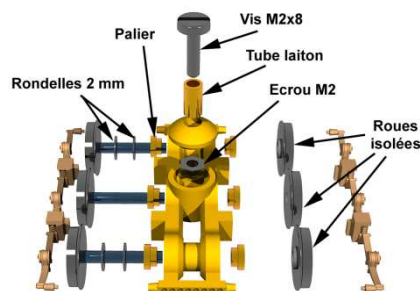


Réaliser les quatre marchepieds en vous aidant des dessins ci-dessus. Attention, la pliure des supports doit être faite dans le bon sens du premier coup, car ce n'est pas rattrapable. Bien observer le dessin avant pliage, la **fente de gravure** se trouve à l'intérieur du pli. Apprêter et peindre avant de les coller en place.



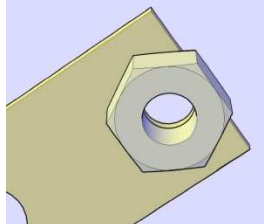
Peindre le radiateur couleur alu, le coller en place. Peindre et coller en place les phares, la traverse avant perforée et le pot d'échappement. Dégrapper, positionner et coller les entourages de fenêtres frontales. Former les mains montoires et les coller par l'intérieur (fil de 0,4 mm et entraxe de 8 mm).

Montage des bogies



Assembler le bogie porteur en suivant le dessin ci-

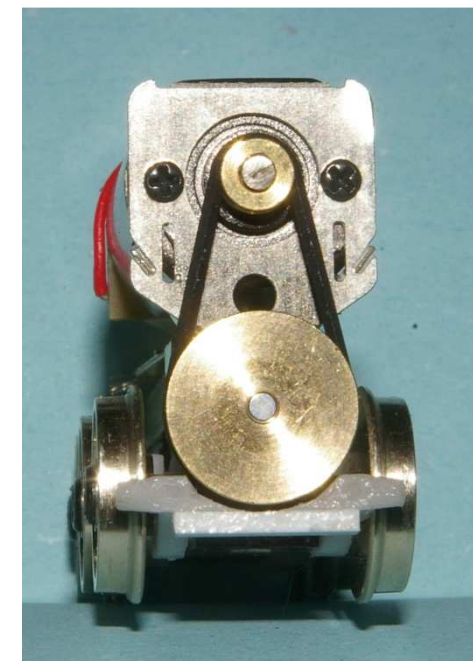
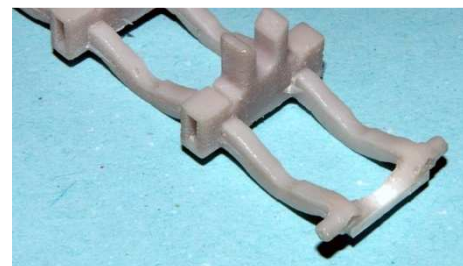
dessus. Introduire les paliers à fond dans leur logement. Introduire l'axe, si celui-ci est dur en translation et



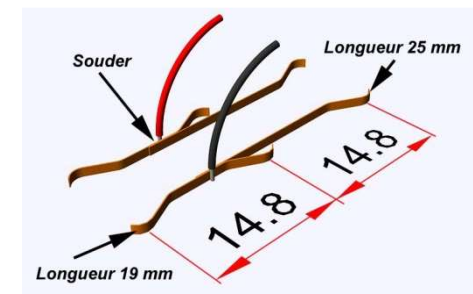
rotation, le chauffer avec un fer à souder, ce qui va ramollir la résine, les paliers pourront prendre leur position. Les coller en place avec précaution pour ne pas mettre de colle dans l'alésage. Introduire de nouveau l'axe, éliminer les derniers points durs en chauffant à nouveau éventuellement. Introduire à force l'axe dans la roue non isolée, à l'aide d'un petit étai en maintenant l'axe bien perpendiculaire à la roue. Éliminer à l'aide d'un cutter la partie dépassant du manchon plastique sur la face interne de la roue isolée de l'axe central. Les paliers et les axes sont ajustés relativement serrés et devront faire l'objet d'un rodage.

Souder deux écrous M2 sur la traverse mobile du bogie moteur Bullant en respectant la position de l'écrou par rapport à la traverse telle qu'indiqué sur le dessin ci-dessous.

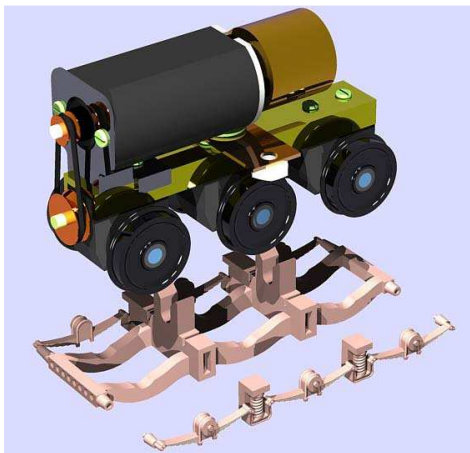
Il est nécessaire de modifier légèrement la géométrie du pseudo-châssis du bogie moteur pour tenir compte de la poulie de transmission. Pour cela coller le petit bout de polystyrène blanc sous la traverse, le côté n'a pas d'importance, le pseudo-châssis est symétrique. Après la prise de la colle, entailler la traverse à l'aide d'un cutter et d'une queue de rat pour finir, jusqu'à obtenir le résultat indiqué sur les photos ci-après.



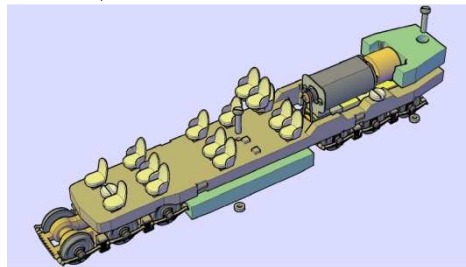
Introduire le pseudo châssis et le coller sur la poutre du bogie moteur. Former les larmes de contact en respectant les dimensions fournies sur le dessin ci-après.



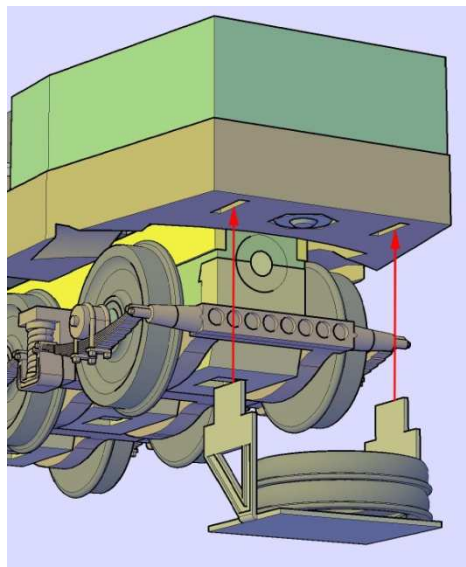
Souder un fil rouge sur le frotteur côté droit et un fil noir sur le frotteur côté gauche.



Fixer le lest central et le lest arrière à l'aide de vis et d'écrous M1,6.



Coller les sièges en place. Former le support de roue de secours, renforcer la pliure à l'aide d'un petit congé de soudure.



Coller les deux roues de secours après les avoir peintes. Introduire l'ensemble dans les deux fentes du châssis et coller en place.

Encliqueter le châssis dans la caisse, vérifier la libre rotation du bogie moteur.

Documentation

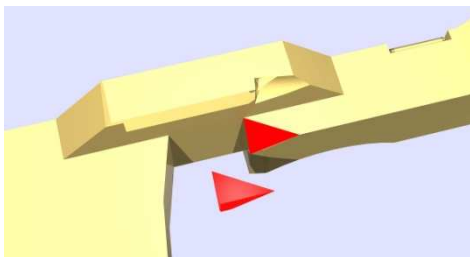
Yves Broncard, Yves Machefer-Tassin, Alain Rambaud, *Autorails de France* (Tome 1), éditions La Vie du rail, Paris, 1997 ([ISBN 2-90280839-9](https://www.isbn-international.org/number/2-90280839-9))

Nomenclature

Micheline T51			
405-1	Caisse bâbord	PU	1
405-2	Caisse tribord	PU	1
405-3	Cloisons (3)	PU	1
405-4	Faux châssis bogie moteur	PU	1
405-5	Bogie porteur AV	PU	1
405-6	Sièges	PU	1
405-7	Sièges	PU	1
405-8	Châssis	PU	1
405-9	Flanc de bogie ressorts	PU	4
405-10	Bouchon de bogie AV	PU	1
405-11	Radiateur	PU	1
405-12	Barrette de 2 feux	PU	3
405-13	Roues de secours	PU	1
405-14	Pot d'échappement	PU	1
	Tube 3x0,5x5,5 mm	Laiton	1
	Rondelle 2,2 mm	Acier	6
	Vis M2x8	Inox	1
	Vis M2x6	Inox	2
	Écrou M2	Laiton	3
	Vis M1,6x8	Inox	2
	Écrou M1,6	Laiton	2
	Paliers	Laiton	6
	Axes	Acier	3
	Roues 8 mm	Maillechort	6
	Fil 0,4 mm	Maillechort	80 mm
	Bande polystyrène blanc		10 mm
405-15	Lest AR	WM	1
405-16	Lest inférieur	WM	1
TA22	Photodécoupe 0,2 mm	Maillechort	1
TA21	Photodécoupe 0,3 mm	Maillechort	1
	Vitrages découpés laser	PET	1
	Bogie moteur Bullant		1
	Fil rouge		30 mm
	Fil noir		30 mm
	Méplat bronze phosphoreux		100 mm
	Décalcomanie		1 jeu
	Notice		1

Introduire des lames de contact dans les fentes du pseudo châssis. Vérifiez que les lames sont bien en contact avec la face interne des roues.

Éliminer un petit coin du châssis qui gêne la rotation du bogie, tester cette dernière en introduisant le bogie moteur.



Peindre le châssis, introduire le bogie moteur, le volant d'inertie étant situé à l'arrière. Fixer le bogie moteur à l'aide de deux vis de M2x6. Monter le bogie porteur à l'aide d'une vis de M2x8 et d'une rondelle.

