



1. La voie est prête à la circulation ferroviaire. Le ballast GPP contribue au réalisme de l'ensemble grâce à sa granulométrie appropriée. L'aspect sur notre exemple est celui d'un trafic relativement important.

Réalisez une plate-forme de voie ferrée réaliste... avec le ballast GPP

Avec la sortie récente d'une gamme de ballast minéral chez l'artisan GPP, nous avons pensé qu'il serait opportun de remémorer à certains ou faire découvrir à d'autres, les méthodes pour poser avec efficacité le ballast de nos voies ferrées en miniature. Depuis des années, les fabricants de trains ou de décor ferroviaire nous proposent des granulés imitant le ballast. Les matériaux sont présentés sous la forme de granulés de liège ou synthétiques, ou bien encore en de véritables micrograviers. C'est dans cette dernière catégorie que nous classerons le ballast GPP.

LE BALLAST MINÉRAL DE GPP

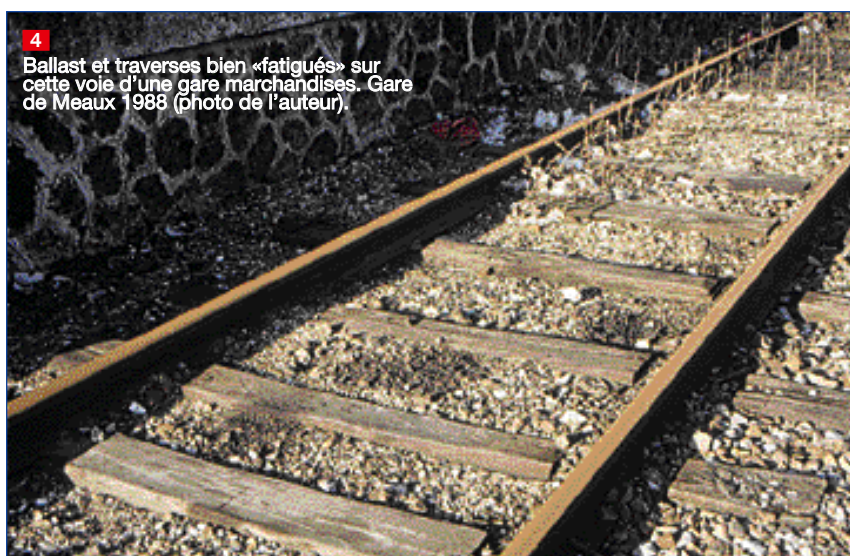
Décliné aux échelles H0, N et O sous six références en sachet de 250 ml, et sous six autres en pot d'un litre, le ballast GPP est un minéral à la granulométrie à l'échelle (0,7 mm en H0, 0,4 mm en N, et 1,5 mm en O). Il relègue certaines productions des grands fabricants à la préhistoire tellement leurs «grains» sont disproportionnés ! Il est proposé actuellement sous deux teintes : gris moyen et gris moyen clair. En octobre et décembre prochains, vous disposerez de deux nouveaux coloris : un marron et un brun rougeâtre. Quant au prix, le sachet de 250 ml est à 25 F + port, le pot d'un litre est à 80 F + 15 F de port. Ce dernier permet de réaliser au moins 10 mètres de voie. La rédaction vous suggère ce conditionnement avantageux. Le produit est bien protégé



2. Voies où passe un trafic intense. A noter la voie au premier plan munie de traverses en bois, l'autre en traverses monobloc en béton. Gare d'Esby en 1989 (photo de l'auteur).



3
Sur le CP, une portion de voie métrique fraîchement posée et ballastée (photo Marc Donda).



4
Ballast et traverses bien «fatigués» sur cette voie d'une gare marchandises. Gare de Meaux 1988 (photo de l'auteur).



5
Dans le Loiret, cet embranchement (ex-ligne de Gien à Argenteuil) desservant un silo à grains est le type même de la voie ferrée rurale au ballast qui n'a pas été régénéré depuis de nombreuses années. Par contre l'aiguille est en très bon état. Juin 2000 (photo de l'auteur).

(envoi postal sans problème), facile à stocker, il est muni d'un verseur à trous, pratique pour la dépose du granulé sur la voie.

inachevés qui «sommeillaient» depuis une bonne dizaine d'années et nous permettront de travailler en «condition réelle».

UNE POSE SUR DES MODULES VIEUX DE DIX ANS

Pour tester ce ballast, nous avons ressorti des modules H0 «quart de cercle»

LA POSE À SEC : UNE MÉTHODE ÉPROUVÉE

Il existe depuis des lustres des méthodes plus ou moins intéressantes



6
Le ballast GPP pour le 1/87 en deux teintes, ici conditionné en pot d'un litre.



8
A l'aide d'un verseur de poudre de lessive, le ballast est déposé en premier au centre de la voie.



7
Le module en H0 vieux de 10 ans, va recevoir enfin son ballast ! Belle courbe de 950 mm montée à l'époque en Peco en code 100.



9
Le ballast est réparti entre les traverses avec une brosse de peintre.



10

Les talons de la plate-forme sont également balayés avec régularité par la même brosse.



11

Dans les manques, le ballast est réparti avec... vos doigts ! C'est plus précis et pratique !

pour évoquer la voie ferrée ballastée. Nous en retiendrons deux qui nous permettent de réaliser simplement et efficacement notre sujet :

- la première, consiste à étaler grassement une peinture glycérophthalique brillante, à une pose immédiate de la voie et du ballast. L'épaisseur et le vernis conte-

nus dans la peinture font office de colle : le résultat est tout à fait satisfaisant. Le club de Franche-Comté utilise cette méthode depuis fort longtemps (voir à ce sujet les RMF.402 et 403) ;

- la deuxième méthode, dont nous allons parler, est celle dite de « la pose à sec ». On dispose le granulé sur la voie déjà fixée et on dépose une colle liquide sur le

ballast pour l'immobiliser.

C'EST PARTI...

Pour plus de commodité, nous avons versé le contenu du pot de ballast à l'échelle HO «gris moyen clair» dans un récipient plus large. Pour déverser le granulé GPP sur la voie, nous avons pris dans un baril de lessive «la mesurette», sorte de verseur bien pratique.

Commencez par déposer le granulé au milieu de la voie et continuez votre déversement par chaque côté extérieur des rails. Avec une brosse de 20 à 30 mm de large, balayez avec légèreté le ballast. Celui-ci étant minéral donc «lourd», il se mettra en place bien plus facilement que les autres matières plus légères. Les traverses doivent être nettes, ne pas comporter de cailloux. Attention à l'inverse : l'intervalle entre les traverses doit être rempli au raz de ces dernières.

Malgré ses dimensions réduites mais exactes, c'est avec un réel plaisir que nous avons posé le ballast GPP.

Comme pour la peinture (voir encadré), les appareils de voie sont à traiter avec soin. Les axes et les lames mobiles ne doivent pas être bloqués par les granulés. Alors prudence !

Travail de mise en place du granulé terminé, c'est le moment de le «figer».

LA COLLE VINYLIQUE ENCORE ET TOUJOURS...

Pour fixer définitivement le ballast GPP, nous utiliserons de la colle blanche vinylique du type «rapide». Cet adhésif est d'un emploi universel et incontournable pour la fixation du décor ferroviaire. On peut aussi employer du Médium acrylique de Liquitex* qui a l'avantage d'être diluable et d'être pulvérisable à l'aide d'un aérogaphe.

Pour un travail rapide et efficace, il faut diluer un volume de colle pour un volume d'eau. Bien mélanger les deux composants



12

Les aiguillages sont des éléments mécaniques à traiter impérativement avec soin. Cette portion de voie fraîchement ballastée attend sa fixation par colle vinylique.



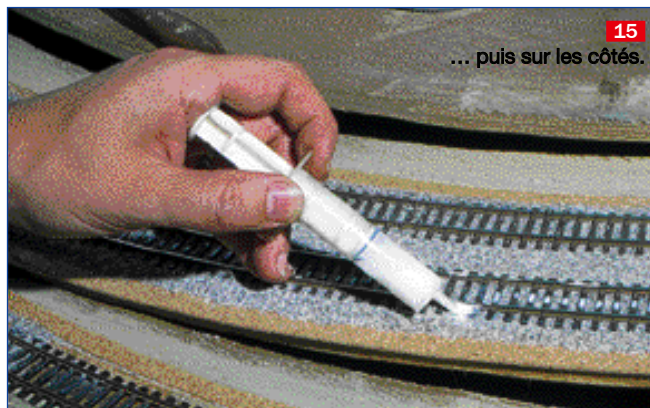
13

Les ingrédients pour coller définitivement votre ballast minéral. De gauche à droite au premier plan : les seringues, le mélange prêt, au deuxième plan : l'eau, la colle vinylique et le produit mouillant.



14

La colle est déversée en premier lieu au centre de la voie...



15

... puis sur les côtés.



16
L'éventuel surplus de colle est enlevé sur les traverses, à l'aide d'un simple papier absorbant.



17 & 18
Après le passage global de la colle, il peut être utile de revenir sur les endroits insuffisamment fixés.



18



19
A l'aide d'une gomme appropriée, passez sur le dessus du rail pour éliminer les traces de colle.

et ajouter «l'indispensable» : le produit mouillant (savon vaisselle liquide) qui va faciliter la pénétration et l'enrobage de la colle au cœur du ballast. Une petite giclée du produit (quelques gouttes) suffira à son incorporation dans le mélange eau + colle qui se fera avec lenteur et légèreté, car dans le cas contraire «ça va mousser fort!». Votre mélange est prêt, c'est le moment de coller votre ballast, mais avec quoi ?

Pour ce faire, il existe des instruments bien pratiques : la seringue en plastique et (ou) le compte-gouttes. Le modéliste ayant des enfants, trouvera facilement dans l'armoire à pharmacie familiale, ce dernier instrument ! En possession de ladite seringue (ou du compte-gouttes) remplie du mélange, déversez la colle au centre de la voie. Le produit doit immédiatement pénétrer dans le ballast. Si ce n'est pas le cas, c'est que votre mélange n'est pas assez dilué ou que votre produit mouillant n'est pas assez dosé. Adaptez en conséquence.

Poursuivez votre travail de fixation par les deux côtés de la voie en déposant doucement la colle sur les tire-fond. Le ballast

étant très fin, il faudra sans doute revenir au milieu de la voie, (ce sera en fonction de la capacité de votre seringue ou de votre compte-gouttes), et encore une fois sur les bas-côtés. Laissez sécher 24 heures, puis passez un aspirateur pour enlever l'éventuel excédent de ballast non collé. Si d'aventure, car c'est très rare, il y avait des manques, rien de plus facile : une pincée de ballast, une petite giclée de colle et le tour est joué !

LA FINITION ET LA DÉCORATION DE LA VOIE

Après un séchage de 24 heures, la décoration finale peut débuter. Pour une voie unique ou double à la circulation intense ou pour une voie à trafic restreint, l'aspect n'est pas le même.

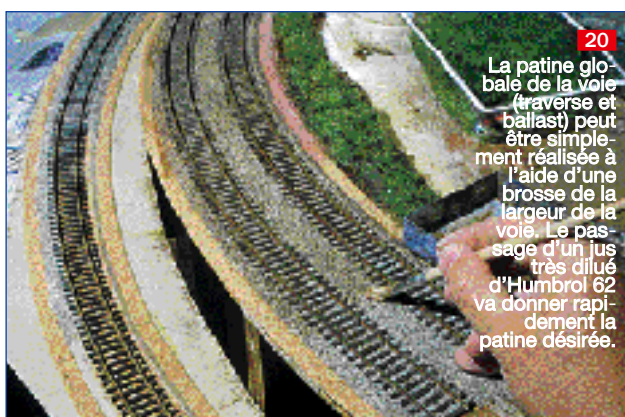
Dans le premier cas, la boue, la rouille, les huiles des engins moteur mais aussi sur les lignes électrifiées l'usure de la caténaire, contribuent à l'encreusement important du ballast et de la voie. Pour imiter cette «patine», nous pourrions utiliser les mêmes peintures que pour la voie (voir

encadré sur le sujet). Son application peut être effectuée soit à l'aide d'un aérographe (adaptez le jet en fonction de la largeur de la voie), soit par l'emploi d'une brosse (pinceau plat) là aussi de la largeur de la voie.

La teinte à déposer sera en fonction de la patine désirée : plus ou moins foncée, du rouille clair au brun café. Si vous avez une appréhension pour la mise en peinture de votre voie, commencez par appliquer une teinte claire. Dernière recommandation importante : les teintes utilisées seront très diluées. Pour les voies à faible trafic ou abandonnées, la patine à la peinture sera très légère, voire inexistante. Les terres à décor pourront ici intervenir efficacement (thème que nous développerons ultérieurement dans RMF).

EN CONCLUSION

Le ballast GPP est un produit excellent : aspect varié et exact, granulométrie respectée, poids idéal pour une pose à sec, conditionnement permettant la confection d'une voie ferrée réaliste pour un prix raisonnable. Toutes ces qualités devraient en faire un produit à succès. ■



20
La patine globale de la voie (traverse et ballast) peut être simplement réalisée à l'aide d'une brosse de la largeur de la voie. Le passage d'un jus très dilué d'Humbröl 62 va donner rapidement la patine désirée.



21
Une dernière fois, passer la gomme avant de libérer la voie pour la circulation de vos premiers trains...

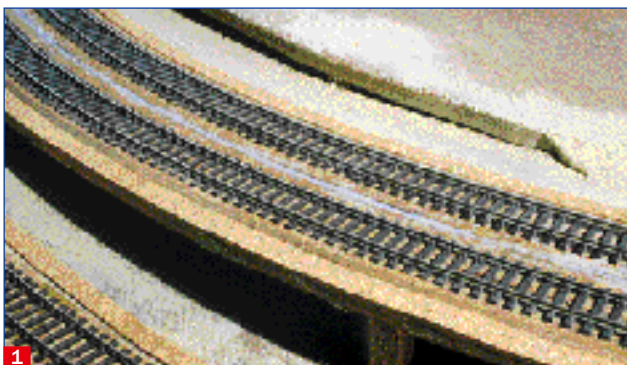
AU PRÉALABLE : LA DÉCORATION DE LA VOIE

Quel que soit le moment où vous vous déciderez à mettre en place le ballast, il est hautement conseillé de peindre le rail, voire les traverses, avant la pose de celui-ci. Si vous n'avez pas encore fixé la voie, vous pouvez alors facilement accéder sur les deux faces du rail à l'aide d'un pinceau ou d'un aérographe. La peinture pour maquette du genre Humbrol est tout à fait indiquée pour un passage au pinceau. A l'aérographe préférez les marques Polly Scale* ou Floquil Weathering* plus adaptées. Pour une application manuelle qui

illustre cet article, nous avons choisi une teinte en rapport avec l'intensité du trafic ferroviaire. Un Humbrol 62 (rouille clair) est utilisé par exemple pour représenter les rails d'une voie au trafic très restreint, voire neutralisée. Les numéros 26 ou 29 sont eux plus en rapport avec une circulation plus dense. Quant au mélange 29 + 67 il évoque un trafic intense. La mise en œuvre de la peinture «rouille» sur le rail est simple : le pinceau glisse sur la face latérale et le talon de celui-ci en n'oubliant pas au pas-

est à effectuer bien sûr, sur l'autre face. Les traverses peuvent aussi, avant ou après la pose de la voie, se voir «maquiller» surtout si le trafic de cette dernière est peu intense. La «déco» du couple ballast/traverses est ainsi très allégée. Au niveau des appareils de voie, peindre avec précaution : les contacts électriques et mécaniques doivent rester exempts de toute peinture ; gare aux lames mobiles bloquées par un excès de «déco généreuse !»

(*) En vente chez Railway à Lisieux.



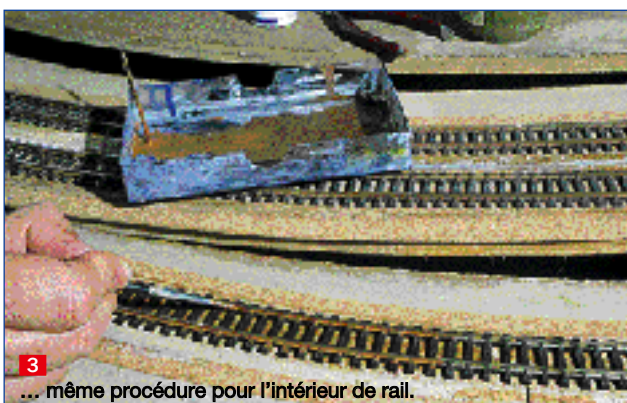
1

La voie était déjà posée depuis de nombreuses années sur notre module. La décoration sera un peu plus difficile à appliquer que dans le cas d'une mise en peinture avant pose.



2

Le pinceau bien calé sur l'âme extérieure du rail, le travail n'est pas très compliqué...



3

... même procédure pour l'intérieur de rail.



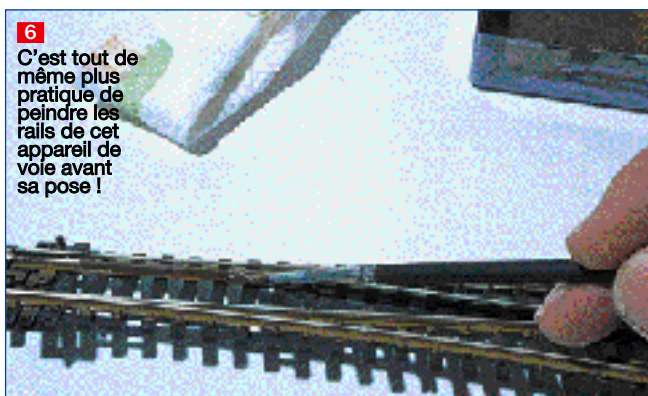
4

Un passage immédiat, sur le dessus du rail maculé de peinture, d'un chiffon imbibé d'acétone, évitera un grattage ultérieur inutile de la partie supérieure du profilé.



5

C'est le moment (opportun) d'appliquer une patine sur les traverses pour enlever leur côté plastique et peut-être trop neuf !



6

C'est tout de même plus pratique de peindre les rails de cet appareil de voie avant sa pose !



7 et 8

Les deux extrémités de l'appareil de voie (peco code 100) aux rails «décorés» très simplement en rouille 62 Humbrol.



8