

Évolution technique du modélisme ferroviaire

Alim.	Évènement concernant l'alimentation analogique
Attel.	Évènement concernant les attelages
Cmde	Évènement concernant la commande des trains
Éch.	Évènement concernant l'échelle de réduction
Écl.	Évènement concernant l'éclairage des voitures
Hist.	Évènement historique
Motor.	Évènement concernant la motorisation
Voie	Évènement concernant la voie et les rails

MKN	Alim.	1926	Lancement par Märklin, fabricant de trains miniatures de Göppingen aux échelles du 1/32° (1) et du 1/45° (O), de transformateurs alimentant les voies en 20 V alternatif en remplacement de l'alimentation par le courant du secteur mise en série avec une ampoule et un rhéostat pour diminuer et faire varier la tension.
MKN	Alim.	1949	Les transformateurs Märklin destinés uniquement à l'échelle « OO » sont limités à 16 V alternatif tant pour la sortie réglable que pour la sortie fixe.
TRIX	Alim.	1953	Conversion de la gamme « Trix Express » à l'alimentation en courant continu tout en conservant la voie à trois rails isolés.
TRIX	Alim.	1953	Trix propose pour l'alimentation des voies en courant continu le premier transformateur ne comportant qu'un seul bouton rotatif sans crans pour le réglage de la vitesse et du sens de circulation.
ROCO	Alim.	1976	Lancement par Roco du transformateur réglable passant progressivement de la demi-onde redressée ou à l'onde complète.
PIKO	Alim.	1978	Lancement par Piko du régleur de tension redressant et réglant la tension alternative fournie par un transformateur indépendant.
FLM	Alim.	1979	Lancement par Fleischmann du transformateur réglable passant progressivement de la demi-onde redressée à l'onde complète, système dit « MSF ».
ROCO	Alim.	1979	Lancement par Roco du régleur de tension redressant et réglant la tension alternative fournie par un transformateur indépendant.
ROCO	Alim.	1982	Lancement par Roco du régulateur électronique de tension « ASC-1000 » basé sur la modulation de largeur d'impulsion (MLI, PWM en anglais), redressant et réglant la tension alternative fournie par un transformateur indépendant.
FLM	Alim.	2020	Fleischmann arrête la production de transformateurs réglables.
FLM	Attel.	1966	Introduction par Fleischmann d'attelages de remplacement à boucle compatibles avec ceux des autres fabricants.
ROWA	Attel.	1972	Introduction du timon à élévation chez Röwa permettant l'attelage court.
ROCO	Attel.	1976	Introduction du timon à élévation chez Roco permettant l'attelage court.
FLM	Attel.	1985	Introduction du timon à élévation chez Fleischmann et de l'attelage Fleischmann Profi pour l'échelle HO (1/87°).
FLM	Attel.	1987	Introduction du timon à élévation chez Fleischmann et de l'attelage Fleischmann Profi pour l'échelle N (1/160°).
MKN	Attel.	1987	Introduction du timon à élévation chez Märklin permettant l'attelage court.
LIMA	Attel.	1988	Introduction du timon à élévation chez Lima permettant l'attelage court.
FLM	Cmde	1968	Lancement par Fleischmann du poste de commande figuratif « Système 530 ».
JOU	Cmde	1968	Lancement par Jouef d'une télécommande électronique permettant l'éclairage permanent et la commande indépendante sur un même circuit électrique de huit locomotives équipées d'un récepteur, ce système appelé par la suite « Jouef-Matic » superpose à l'alimentation alternative de la voie (20 V, 50 Hz) jusqu'à huit tensions de commande à fréquences différentes (de 80 à 137 kHz) et de durée d'impulsion variable.
HBY	Cmde	1979	Lancement par Hornby de la commande numérique « Zero 1 » permettant la prise en charge indépendante sur le même circuit électrique de 16 locomotives dont quatre circulant simultanément.
TRIX	Cmde	1983	Lancement par Trix de la commande numérique Trix au format Selectrix et destinée aux réseaux deux rails.
JOU	Cmde	1984	Abandon par Jouef de la commande électronique Jouef-Matic permettant la prise en charge indépendante de 8 locomotives sur le même circuit électrique et l'éclairage permanent.
MKN	Cmde	1985	Lancement par Märklin de la commande numérique Märklin Digital au format Motorola et appelée système « MM » (Märklin Motorola).
FLM	Cmde	1986	Lancement par Fleischmann de la commande numérique FMZ utilisant son protocole FMZ.
MKN	Cmde	1987	Lancement par Märklin, en collaboration avec Lenz, de la commande numérique Märklin Digital DC pour le deux rails continu utilisé par Märklin aux échelles Z (1/220°) et 1 (1/32°) ; ce système, à l'origine du protocole DCC, sera également proposé par Arnold (échelle N, 1/160°) pour la première génération de son système Arnold Digital.
FLM	Cmde	1992	Lancement par Fleischmann de la commande numérique FMZ-Control 4 au format FMZ, commande basique limitée à la prise en charge de quatre locomotives sans fonctions complémentaires.
MKN	Cmde	1992	Lancement par Märklin de la commande numérique Delta au format Motorola, commande basique limitée à la prise en charge de quatre locomotives sans fonctions complémentaires.

MKN	Cmde	1993	Lancement par Märklin d'une version de son système Märklin Digital aux fonctionnalités plus nombreuses, appelée MM2.
ROCO	Cmde	1995	Lancement par Roco de la commande numérique « Digital is cool », en association avec Lenz, utilisant le protocole DCC.
FLM	Cmde	1996	Lancement par Fleischmann de la commande numérique Digital Control DC 6803 au format FMZ, commande limitée à la prise en charge de quatre locomotives, extensible à une cinquième locomotive, permettant un service en double traction, l'allumage ou l'extinction des feux des locomotives et le changement d'adresse des décodeurs.
RIVA	Cmde	1998	Lancement par Rivarossi de la commande numérique Arnold Digital (de deuxième génération), en version simplifiée « DigiStart » ou en version complète « DigiPro », commune aux autres marques du groupe Rivarossi (Arnold, Jouef et Lima) et utilisant le protocole DCC avec le protocole Motorola en option.
FLM	Cmde	2000	Lancement par Fleischmann la commande numérique Twin-Center utilisant son protocole FMZ et le protocole DCC.
MKN	Cmde	2004	Lancement par Märklin la nouvelle commande numérique Märklin Systems au protocole « mfx ».
FLM	Cmde	2008	Lancement par Fleischmann de la commande numérique Profi-Boss utilisant le protocole DCC et abandon de ce fait de son protocole FMZ.
ROCO	Cmde	2012	Lancement par Roco et Fleischmann de la commande numérique Z21 utilisant le protocole DCC et le protocole Motorola.
MKN	Éch.	1938	Lancement par Märklin des voitures aérodynamiques de 23,5 m (Schürzenwagen) raccourcies au 1/100 ^e , soit 225 mm de long.
	Éch.	1950	La dénomination d'échelle « HO » (demi O, <i>Half O</i> en anglais) utilisée sporadiquement avant-guerre désigne désormais officiellement la voie de 16,5 mm de large (réduction de la voie normale de 1435 mm), moitié de la voie à l'échelle « O » de 32 mm de large. L'échelle du 1/87 ^e est déduite du rapport de réduction de la voie (16,5/1435) et s'imposera progressivement au matériel roulant. La dénomination « OO » désignera à l'avenir les modèles au 1/76 ^e circulant sur une voie de 16,5 mm de large au lieu de 18,8 mm de large, compromis répandu au Royaume-Uni.
MKN	Éch.	1951	Raccourcissement par Märklin des voitures aérodynamiques de 23,5 m (Schürzenwagen) au 1/115 ^e plutôt qu'au 1/100 ^e , soit 205 mm de long.
FLM	Éch.	1952	Lancement par Fleischmann, fabricant de jouets produisant des trains miniatures à l'échelle « O » (1/45 ^e), des premiers modèles en HO réalisés au 1/82 ^e et de sa voie Standard aux rails en tôle creuse (profilé en U) de 16,5 mm d'écartement sur traverses en carton.
FLM	Éch.	1965	Les nouveaux modèles Fleischmann HO sont au 1/85 ^e et non plus au 1/82 ^e .
FLM	Éch.	1967	Lancement par Trix des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/100 ^e plutôt qu'au 1/110 ^e comme chez Märklin ou Fleischmann.
FLM	Éch.	1968	Lancement par Röwa des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/100 ^e plutôt qu'au 1/110 ^e comme chez Märklin ou Fleischmann.
FLM	Éch.	1971	Les nouveaux modèles Fleischmann HO sont au 1/87 ^e et non plus au 1/85 ^e .
LIL	Éch.	1971	Lancement par Liliput de la reproduction à l'échelle exacte des voitures de 26,4 m, soit de 303 mm de long.
JOU	Éch.	1972	Lancement par Jouef de la reproduction à l'échelle exacte de la voiture SNCF « Grand Confort A8 tu » de 25,5 m, soit 293 mm de long.
MKN	Éch.	1972	Lancement par Märklin des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/100 ^e plutôt qu'au 1/110 ^e .
FLM	Éch.	1973	Lancement par Fleischmann des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/100 ^e plutôt qu'au 1/110 ^e .
JOU	Éch.	1976	Lancement par Jouef de la reproduction à l'échelle exacte de la voiture CFF type UIC-X de 26,4 m, soit 303 mm de long.
LIMA	Éch.	1983	Lancement par Lima de la reproduction à l'échelle exacte des voitures de 26,4 m, soit de 303 mm de long.
ROCO	Éch.	1983	Lancement par Roco de la reproduction à l'échelle exacte des voitures de 26,4 m, soit de 303 mm de long.
FLM	Éch.	1991	Lancement par Fleischmann des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/93,5 ^e plutôt qu'au 1/100 ^e .
MKN	Éch.	2006	Lancement par Märklin des voitures de 26,4 m raccourcies au 1/93,5 ^e plutôt qu'au 1/100 ^e .
DIGI	Ecl.	2005	Lancement par l'entreprise Digirails d'une platine d'éclairage munie de diodes lumineuses.
FLM	Écl.	1955	Introduction par Fleischmann d'une garniture d'éclairage à deux ampoules pour ses voitures à bogies.
FLM	Écl.	1967	Lancement par Fleischmann du système d'éclairage constant « Primalux » basé sur un courant basse fréquence.
PIKO	Écl.	1970	Lancement par Piko du système d'éclairage constant « Lux-Constant » basé sur un courant basse fréquence.
FLM	Écl.	1973	Fleischmann arrête la production du système d'éclairage constant Primalux.
MKN	Écl.	2006	Lancement par Märklin d'une platine d'éclairage munie de diodes lumineuses.
PIKO	Écl.	2011	Lancement par Piko d'une platine d'éclairage munie de diodes lumineuses.
ROCO	Écl.	2013	Lancement par Roco d'une platine d'éclairage munie de diodes lumineuses.
FLM	Écl.	2017	Lancement par Fleischmann d'une platine d'éclairage munie de diodes lumineuses.
MKN	Hist.	1935	Märklin, le fabricant de trains miniatures de Göppingen aux échelles du 1/32 ^e (1) et du 1/45 ^e (O), lance une gamme de trains électriques dite à l'échelle « OO » et présentée comme étant à l'échelle du 1/85 ^e , utilisant une voie avec ballast et traverses métalliques de 16,5 mm d'écartement munie de trois rails en profilés pleins, soit un conducteur central isolé électriquement et deux rails de roulement non isolés (système 3 rails – 2 conducteurs). Cette voie de la série 3600 comporte 16 traverses par coupon droit de 18 cm. L'alimentation électrique est en 20 V alternatif, toutefois les transformateurs communs aux échelles « O » et « OO » possèdent une sortie réglable limitée à 16 V pour le « OO » et une sortie réglable limitée à 20 V pour le « O ».

TRIX	Hist.	1935	Le fabricant de jouets Trix de Nuremberg présente sa gamme de trains électriques miniatures « Trix Express », dite à l'échelle « OO » et présentée comme étant à l'échelle du 1/90 ^e , utilisant une voie de 16,5 mm d'écartement avec troisième rail central. Les trois rails étant isolés, cela permet la circulation indépendante de deux trains (système 3 rails – 3 conducteurs). L'alimentation électrique est en 14 V alternatif.
HBY	Hist.	1938	Hornby, fabricant de trains miniatures à l'échelle « O » au Royaume-Uni, lance une gamme de trains électriques à l'échelle « OO » (Hornby Dublo) ; avec du matériel roulant au 1/76 ^e utilisant la voie au 1/87 ^e de 16,5 mm de large avec troisième rail central. L'alimentation électrique est en 12 V continu et la voie est équipée d'un rail central isolé électriquement et deux rails de roulement non isolés (système 3 rails – 2 conducteurs).
FLM	Hist.	1949	Lancement par le fabricant de jouets Fleischmann à Nuremberg des premiers modèles ferroviaires à l'échelle « O » (1/45 ^e).
PIKO	Hist.	1949	Création de l'entreprise publique Piko à Chemnitz qui proposera dès la fin de l'année des trains électriques à l'échelle HO.
VB	Hist.	1955	Lancement par VB (Vollon & Brun), fabricant de wagons à l'échelle HO, d'une première locomotive : équipée d'un moteur pour courant continu (inducteur à aimant permanent et induit à 5 pôles) alimenté en 20 V maximum, avec second moteur en option, et avec choix de la version de la prise de courant soit par le conducteur central soit par les rails de roulement.
VB	Hist.	1961	Fin de la production de VB (Vollon & Brun), suite au rachat en 1960 de l'entreprise par Lines Bros et de sa fusion avec Tri-ang, fabricant de modèles à l'échelle « OO » anglaise (1/76 ^e), les modèles restant commercialisés jusqu'en 1962 et quelques uns, par un repreneur ultérieur, jusqu'en 1972.
ARN	Hist.	1962	Lancement par Arnold de trains miniatures à l'échelle « N » (1/160 ^e), la gamme « Arnold Rapido ».
TRIX	Hist.	1964	Lancement par Trix de trains miniatures à l'échelle « N » (1/160 ^e), la gamme « Minitrix ».
FLM	Hist.	1969	Lancement par Fleischmann de trains miniatures à l'échelle « N » (1/160 ^e), la gamme « Fleischmann Piccolo ».
ROCO	Hist.	1976	Roco incorpore dans son assortiment HO une grande partie de la production de la firme Röwa faillie en 1975.
PIKO	Hist.	1992	Rachat et privatisation de l'entreprise publique Piko établie à Sonneberg depuis 1952 et modernisation technique de la production.
OBB	Hist.	1995	L'association de trois détaillants belges OVB (Olaerts de Olen, Verborgh de Gand et Baillien d'Anvers) fait fabriquer à l'échelle HO différents modèles de voitures K1 de la SNCB et deux ans plus tard différents modèles de voitures M1 de la SNCB.
JOU	Hist.	2001	Fin de la production de l'assortiment de modèles et d'accessoires Jouef par l'usine de Champagnole démantelée par un des derniers repreneurs de la marque : certaines rééditions destinées au marché français seront proposées à partir de 2005 par Hornby sous la marque Jouef.
MKN	Hist.	2006	L'entreprise LGB (modèles au 1/22,5 ^e sur voie métrique, soit l'échelle II _m) faillie est reprise par Märklin.
REE	Hist.	2008	Constitution de la société REE Modèles en vue de la production industrielle de modèles de matériel roulant ferroviaire principalement français.
FLM	Hist.	2008	Fleischmann et Roco sont fusionnés sous le même holding.
JOC	Hist.	2013	L'entreprise Jocadis, détaillant en modélisme ferroviaire et producteur de modèles ferroviaires artisanaux typiquement belges, cesse ses activités en 2013 pour cause de faillite.
VOLL	Hist.	2014	L'entreprise Vollmer, fabricant de maquettes et d'accessoires pour trains miniatures, est reprise par Viessmann.
FLM	Hist.	2019	Fleischmann arrête la production des modèles à l'échelle HO.
DIGI	Hist.	2023	L'entreprise Digikeijs, anciennement Digirails, fabricant d'accessoires électroniques et de commandes numériques pour trains miniatures, cesse ses activités en 2023 pour cause de faillite.
FLM	Motor.	1958	Introduction par Fleischmann de son moteur rond « Motor 58 » à aimant annulaire.
ROCO	Motor.	1973	Lancement par Roco de la production de sa première locomotive, d'emblée avec volant d'inertie.
FLM	Motor.	1989	Le volant d'inertie est intégré au moteur standard Fleischmann.
FLM	Motor.	1997	Fleischmann utilise pour la première fois un moteur central avec transmission à cardan entraînant les deux bogies.
MKN	Voie	1947	Modification par Märklin de sa voie « OO » de 1935 munie de trois rails en profilés pleins (série 3600), le nombre de traverses passant de 16 à 24 par coupon droit de 18 cm pour plus de réalisme.
VB	Voie	1950	Lancement par VB (Vollon & Brun), fabricant de Paris produisant des wagons à l'échelle HO, d'une voie de 16,5 mm d'écartement avec ballast métallique, traverses en plastique noir et trois rails de 2,5 mm de haut (code 100) isolés électriquement, permettant de ce fait la circulation indépendante de deux trains (système 3 rails – 3 conducteurs).
MKN	Voie	1952	Introduction par Märklin de coupons de voie droits et courbes plus économiques équipés de rails en profilés creux (série B 3600) compatibles avec sa gamme de voie et appareils de voie en profilés pleins (série 3600), cette dernière étant complétée par une courbe de rayon supérieur pour former la série 3600/3700.
MKN	Voie	1953	Introduction par Märklin d'une nouvelle gamme de voies avec ballast (série 3800/3900), la géométrie (deux courbes de grand rayon, 53,5 et 58,5 cm, et aiguillages à angle de déviation limité) et le travelage en plastique inséré dans un ballast métallique sont conformes au brevet Vollon & Brun racheté, les traverses sont munies de plots en remplacement du rail central et les rails en profilé creux.
MKN	Voie	1956	Märklin introduit sa voie série 3601 équipée de rails en profilés creux sur traverses peintes sur le ballast métallique et de plots en remplacement du rail central de la série 3600/3700, proposant encore cette voie série 3600/3700 avec rail central et la voie série 3800/3900 avec plots sur travelage en plastique inséré dans le ballast métallique.

FLM	Voie	1957	Lancement par Fleischmann de sa voie Modèle pour l'échelle HO munie de rails en laiton de rails de 2,7 mm de haut (code 106), de traverses en plastique noir et d'aiguillages à angle de déviation de 15° avec mécanisme latéral manuel ou électrique non amovible.
MKN	Voie	1957	Märklin rationalise ses gammes de voie et la série 5100/5200 avec rails en profilés creux, plots et travelage peint sur le ballast métallique remplace la série 3601 de même conception, la série 3600/3700 aux trois rails en profilés pleins sur travelage peint sur le ballast métallique et la série 3800/3900 au travelage en plastique inséré dans un ballast métallique et muni de plots et à la géométrie à grands rayons.
HBV	Voie	1959	Lancement par Hornby d'une voie à deux rails pour sa gamme à l'échelle OO (Hornby Dublo), abandonnant la voie à trois rails de 1938.
JOU	Voie	1960	Lancement par Jouef de sa voie munie de rails en laiton de rails de 2,7 mm de haut (code 106), de traverses en plastique noir et d'aiguillages à angle de déviation de 22,5° avec mécanisme latéral non amovible ; une version économique en acier suivra en 1962.
TRIX	Voie	1964	Lancement par Trix d'une voie en maillechort sur traverses en plastique noir, munie de rails de 2,7 mm de haut (code 106) pour le nouveau système Trix International (système deux rails en courant continu) et de rails de 3,3 mm de haut pour le système Trix Express (système trois rails, passé du courant alternatif au continu en 1953) ; avec aiguillages à angle de déviation de 30° et mécanisme latéral manuel ou électrique non amovible.
FLM	Voie	1966	Introduction par Fleischmann dans sa gamme de voie Modèle HO d'un coupon de voie extensible de 85 à 120 mm.
FLM	Voie	1967	Modification par Fleischmann de sa voie Standard HO en profilé de tôle creuse, les traverses en carton sont remplacées par des traverses en plastique.
MKN	Voie	1969	Lancement par Märklin de sa voie K munie de rails creux, de traverses en plastique noir et d'aiguillages à angle de déviation de 22,5° avec mécanisme latéral manuel ou électrique non amovible.
JOU	Voie	1971	Jouef complète sa gamme de voie avec un aiguillage à angle de déviation de 14°.
FLM	Voie	1973	Lancement par Fleischmann de l'interrupteur à lame souple (ILS) commandé par un aimant pour la voie HO.
FLM	Voie	1974	Fleischmann arrête, en HO, la production de sa voie Standard en profilé de tôle creuse sur traverses en plastique.
FLM	Voie	1974	Les nouveaux aiguillages de la voie Fleischmann Modèle en laiton peuvent être équipés d'un moteur amovible et dissimulable latéralement dans l'épaisseur du support.
LIMA	Voie	1978	Lima qui proposait un premier assortiment très limité de voies munies de rails de 2,7 mm de haut (code 106) sur traverses en plastique depuis 1963, complété par un second rayon de courbure en 1968, propose désormais une gamme limitée de voies en acier de géométrie légèrement modifiée par un entraxe porté à 71 mm comportant uniquement des aiguillages rectilignes à angle de déviation de 18° au mécanisme amélioré (série 4030).
JOU	Voie	1979	Jouef débute le remplacement en quatre ans des éléments de sa voie en acier par des éléments de voie en maillechort.
MKN	Voie	1980	Modification par Märklin de sa voie K, les rails creux sont remplacés par des profilés en maillechort de 2,5 mm de haut (code 100) et, l'année suivante, des aiguillages à angle de déviation de 14,26° avec commande manuelle ou électrique amovible dissimulable sous le support sont ajoutés à la gamme.
LIMA	Voie	1980	Lancement par Lima d'un assortiment de voie en maillechort, la gamme « Nickel Silver » (série 4039), de même géométrie que sa voie en acier désormais qualifiée de « Standard » (série 4030).
FLM	Voie	1982	Lancement par Fleischmann de la voie Profi HO avec ballast non surélevé sous les traverses, rails en maillechort de 2,5 mm de haut (code 100) et aiguillages à angle de déviation de 18° pouvant être équipés d'un moteur amovible et dissimulable latéralement dans l'épaisseur du support.
LIMA	Voie	1988	Lancement par Lima de son système de voie « NEM120 » (série 4038), avec rails en maillechort de 2,1 mm de haut (code 83), aiguillages à angle de déviation de 9°30' et entraxe des voies de 52 mm.
ROCO	Voie	1989	Lancement par Roco de la voie Roco-Line avec son large ballast souple, traverses non raccourcies, rails en maillechort de 2,1 mm de haut (code 83) et d'aiguillages à angle de déviation de 10° et de 15°.
LIMA	Voie	1992	Abandon par Lima de sa voie « Standard » en acier (série 4030), la version Nickel Silver en maillechort (série 4039) restant au catalogue.
MKN	Voie	1993	Modification par Märklin de sa voie K, tous les aiguillages, sauf l'aiguillage triple, disposent d'une commande manuelle ou électrique amovible dissimulable sous le support.
MKN	Voie	1996	Lancement par Märklin de sa voie C aux rails de 2,3 mm de haut (code 90) avec ballast étroit, traverses raccourcies et aiguillages à angle de déviation de 24,3° : la connexion des coupons de voie, tant mécanique qu'électrique, est réalisée par des ergots, sans éclisses.
TRIX	Voie	1997	Trix, repris par Märklin, arrête sa gamme « Trix Express » qui avec sa voie aux trois rails isolés permettait la commande indépendante de deux locomotives, ou de trois en présence d'une caténaire.
LIMA	Voie	1998	Lancement par Lima de l'éphémère nouveau système de voie en maillechort « Lima Hobby Line » (série 4037) avec aiguillages à angle de déviation de 14° et 22,5° et un entraxe de voies de 60 mm ; la gamme « Nickel Silver » (série 4039) disparaît.
MKN	Voie	1999	Märklin complète sa voie C avec des aiguillages à angle de déviation de 12,1°.
MKN	Voie	2001	Märklin abandonne la production de sa voie M aux rails de 2,7 mm de haut (code 110) avec ballast et traverses métalliques.
PIKO	Voie	2002	Lancement par Piko de sa voie A munie de rails en maillechort de 2,5 mm de haut (code 100), de traverses en plastique noir et d'aiguillages à angle de déviation de 15° avec moteur amovible et dissimulable latéralement dans l'épaisseur du support.

ROCO	Voie	2005	Abandon de la voie Roco-Line avec son large ballast souple, avec maintien de la voie Roco-Line sans ballast, suite au rachat de l'entreprise Roco mais pas du brevet du ballast souple et lancement de la nouvelle voie Geoline aux rails en maillechort de 2,1 mm de haut (code 83) avec ballast étroit, traverses raccourcies et aiguillages à angle de déviation de 22,5°.
TRIX	Voie	2005	Lancement par Trix de sa voie C munie de rails en maillechort de 2,1 mm de haut (code 83), d'un ballast étroit, de traverses raccourcies et d'aiguillages à angle de déviation de 24,3° et de 12,1° : la connexion des coupons de voie, tant mécanique qu'électrique, est réalisée par des ergots, sans éclisses.
FLM	Voie	2008	Fleischmann arrête, en HO, la production de sa voie Modèle en laiton.
ROCO	Voie	2017	La voie Roco-Line avec son large ballast souple de 1989 est réintégrée dans l'assortiment après 12 ans d'absence.
PIKO	Voie	2019	Lancement par Piko de sa voie A avec ballast, munie de rails en maillechort de 2,5 mm de haut (code 100), d'un ballast étroit, de traverses non raccourcies et d'aiguillages à angle de déviation de 15°.
FLM	Voie	2020	Fleischmann arrête, en HO, la production de sa voie à ballast non surélevé Fleischmann Profi.
MKN	Voie	2022	Märklin et Trix complètent leur voie C avec une traversée de jonction double (TJD) à grand rayon avec angle de déviation de 12,1°.
PECO	Voie	2023	Lancement par Peco, pour l'échelle HO et aux codes 70, 83 et 100, des premiers aiguillages à cœur polarisable (Unifrog) en remplacement des aiguillages à cœur isolé (Insulfrog) et à cœur polarisé (Electrofrog).