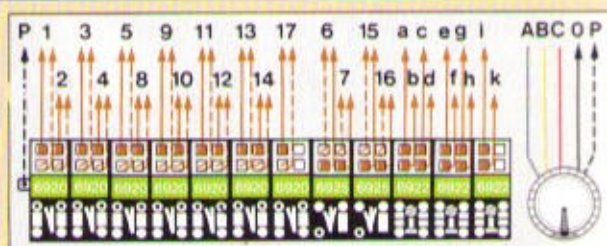
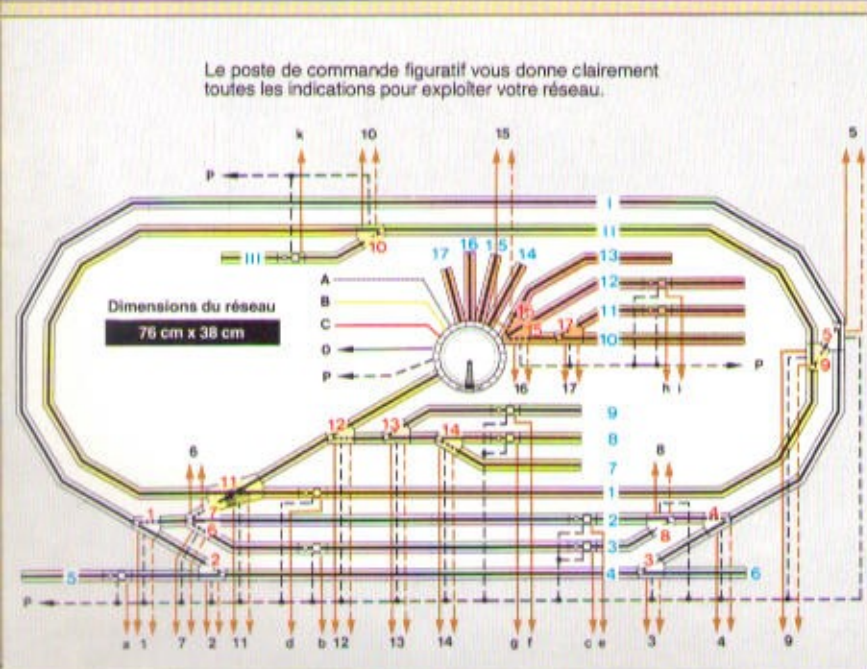
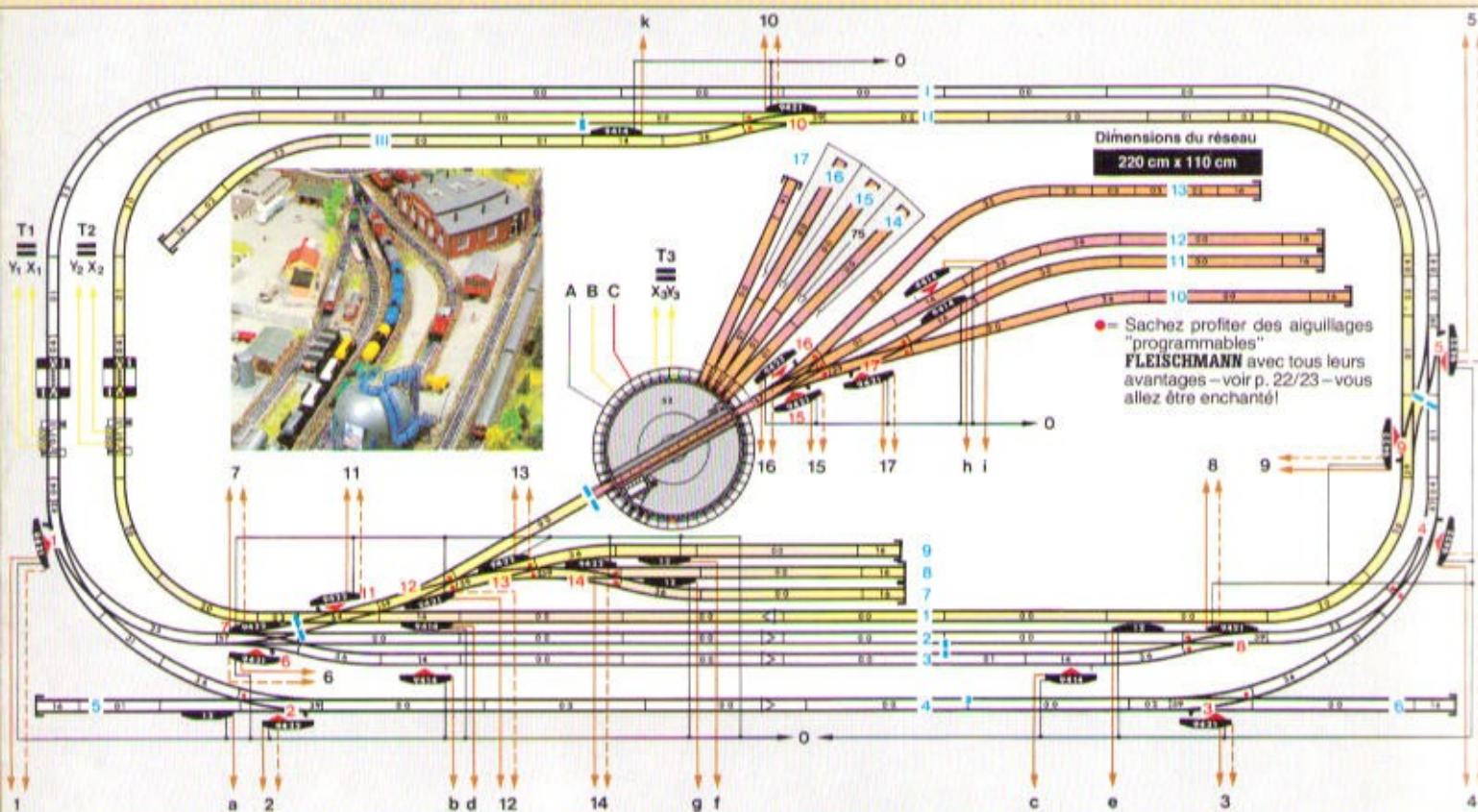
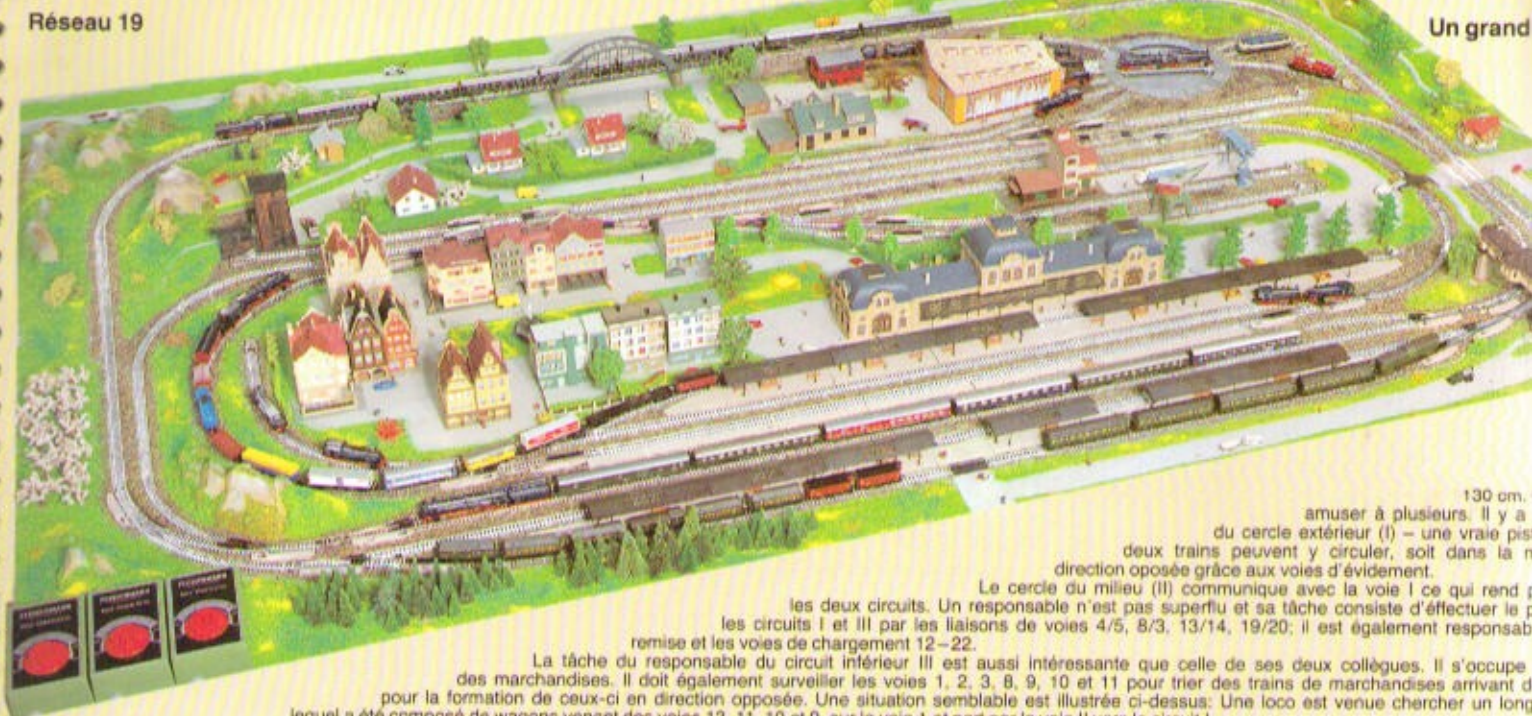


# Réseau 18 Un ovale à deux voies avec une gare principale, un accès industriel, une plaque tournante-modèle électrique et des voies de garage ainsi que trois transformateurs.



N° Art.	Quant.	N° Art.	Quant.
Start-Set	1 x	9400	1 x
Set 9191	1 x	9403	10 x
Set 9192	2 x	9414	6 x
Set 9193	1 x	9421	8 x
Set 9194	2 x	9422	9 x
Set 9196	1 x		
03 9103	2 x	6900	12 x
04 9104	6 x	6902	6 x
16 9116	3 x	6906	1 x
30 9130	1 x	6908	2 x
31 9131	2 x	6911	6 x
39 9139	1 P.		
52 9152	1 x	oder 6920	7 x
9499	2 x	6922	3 x
6735/6755	2 x	6925	2 x





130 cm.

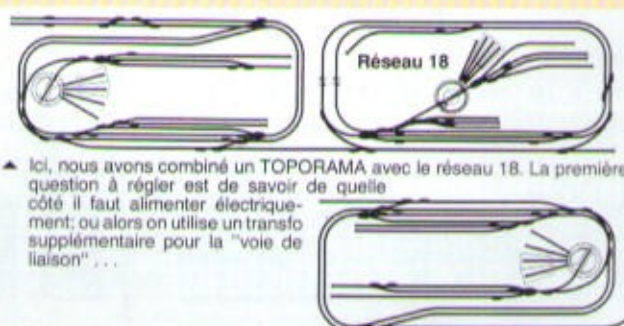
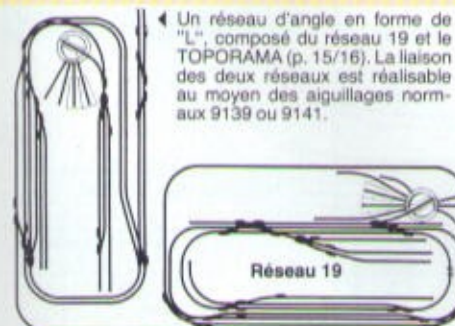
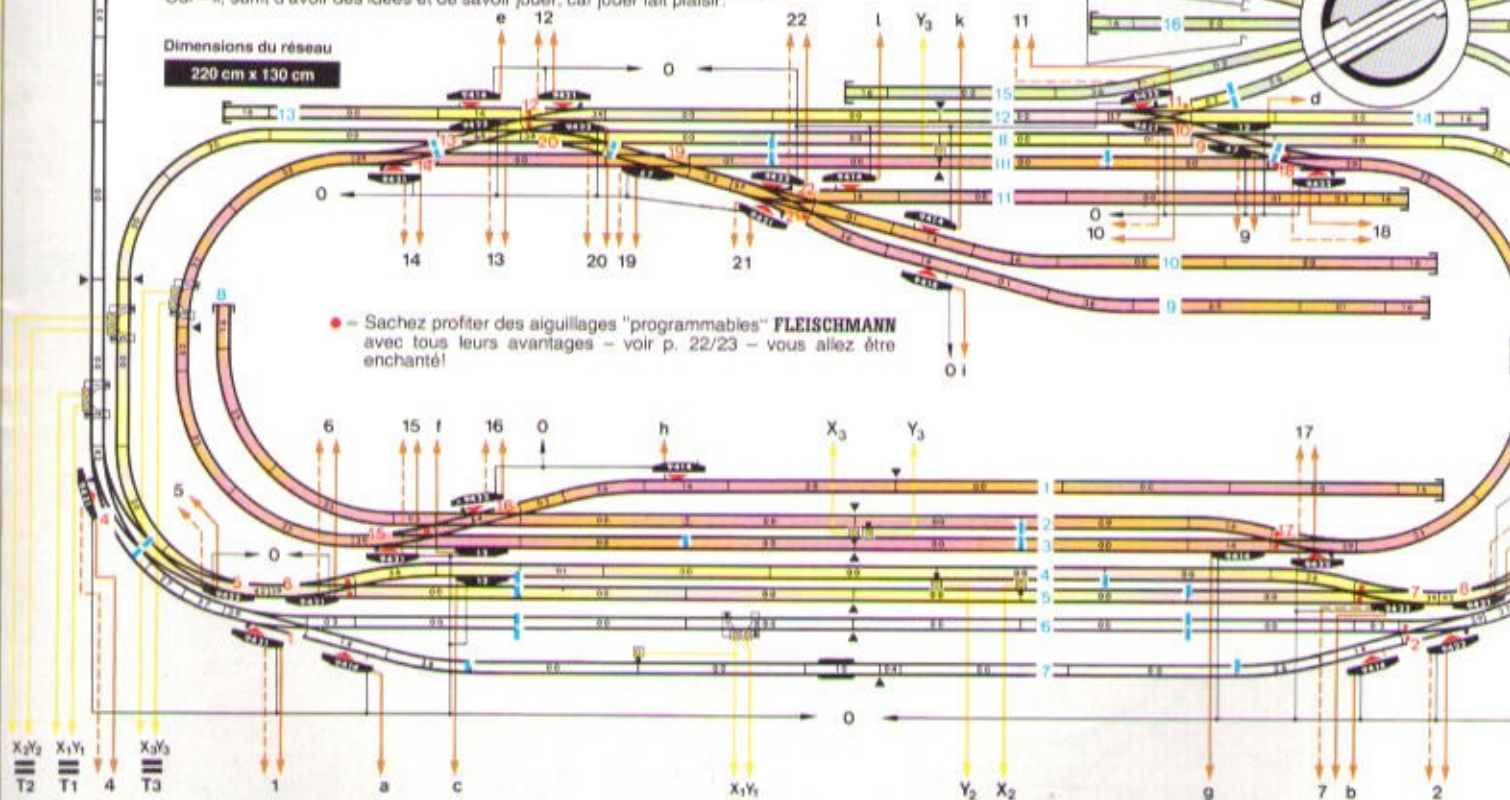
amuser à plusieurs. Il y a  
du cercle extérieur (I) – une vraie piste  
deux trains peuvent y circuler, soit dans la m  
direction opposée grâce aux voies d'évitement.

Le cercle du milieu (II) communique avec la voie I ce qui rend p  
les deux circuits. Un responsable n'est pas superflu et sa tâche consiste d'effectuer le p  
les circuits I et III par les liaisons de voies 4/5, 8/3, 13/14, 19/20; il est également responsab  
remise et les voies de chargement 12-22.

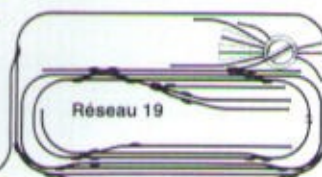
La tâche du responsable du circuit inférieur III est aussi intéressante que celle de ses deux collègues. Il s'occupe  
des marchandises. Il doit également surveiller les voies 1, 2, 3, 8, 9, 10 et 11 pour trier des trains de marchandises arrivant d  
pour la formation de ceux-ci en direction opposée. Une situation semblable est illustrée ci-dessus: Une loco est venue chercher un long  
lequel a été composé de wagons venant des voies 13, 11, 10 et 9, sur la voie 1 et part par la voie II vers le circuit I.

La photo vous donne une autre variante concernant la voie 7: Deux trains sur un quai! Comme dans la réalité!  
Le train qui se trouve sur la voie 7 à gauche est venu du circuit extérieur par l'aiguillage 2; la loco a été dételée et  
elle est partie en direction de la plaque tournante en passant par les aiguillages 4/5, 6; 13/20, jusqu'après  
l'aiguillage 9, ensuite par les aiguillages 9/10/11 – voie 12, l'aiguillage 11.  
Pendant ce temps-là, une autre loco a été décrochée au rail de découplage "b" derrière l'aiguillage 2 le train  
se trouvant à droite sur la voie 7 et elle l'a mis à disposition des voyageurs.  
Oui – il; suffit d'avoir des idées et de savoir jouer, car jouer fait plaisir.

Dimensions du réseau  
220 cm x 130 cm



... lequel est recommandé dans le cas ci-dessus, car les deux réseaux forment un triangle de voies.



Souvent, des amateurs du chemin de fer miniature nous demandent de bien vouloir donner des idées pour pouvoir combiner leur réseaux avec celui d'un autre modeliste. – Ici, nous vous démontrons comment procéder pour créer des "voies de passage" aux endroits correspondants de vos réseaux en ajoutant simplement quelques aiguillages et d'obtenir ainsi un maximum de variantes et de plaisir.

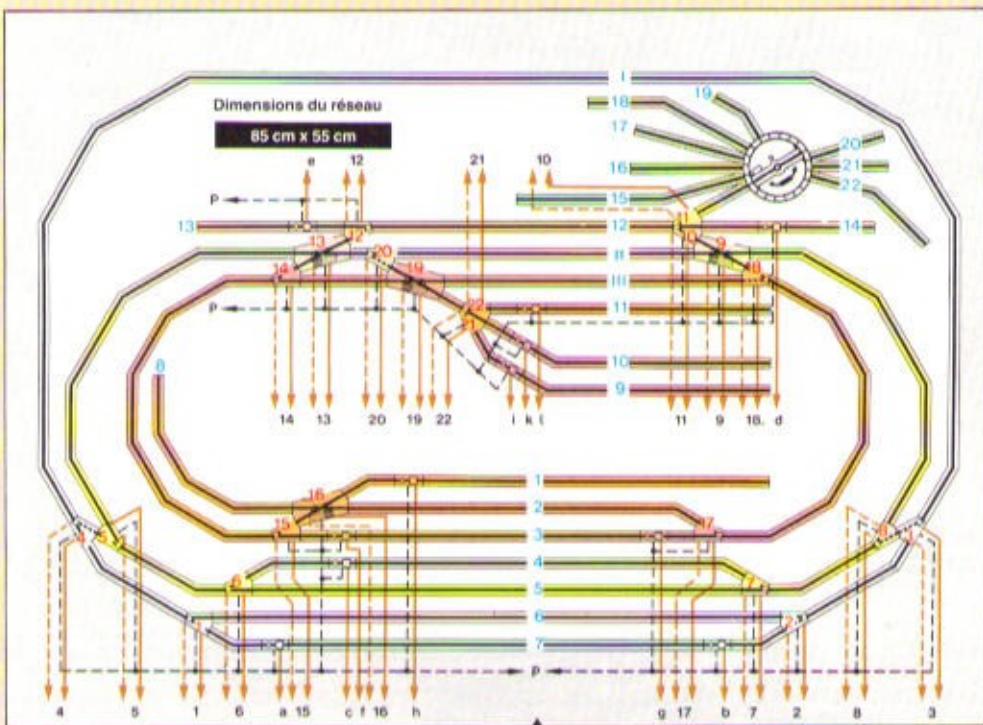
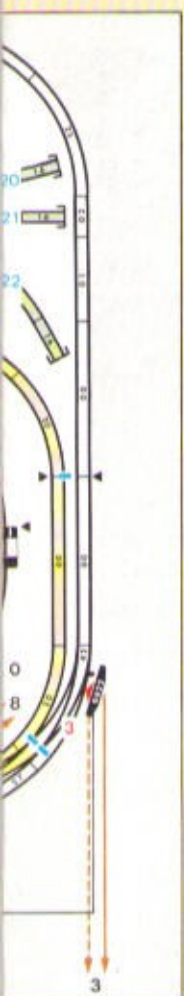
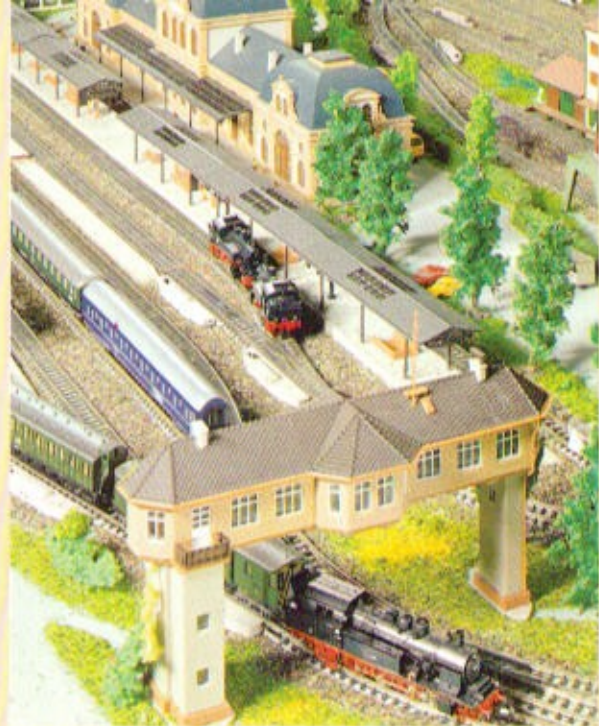
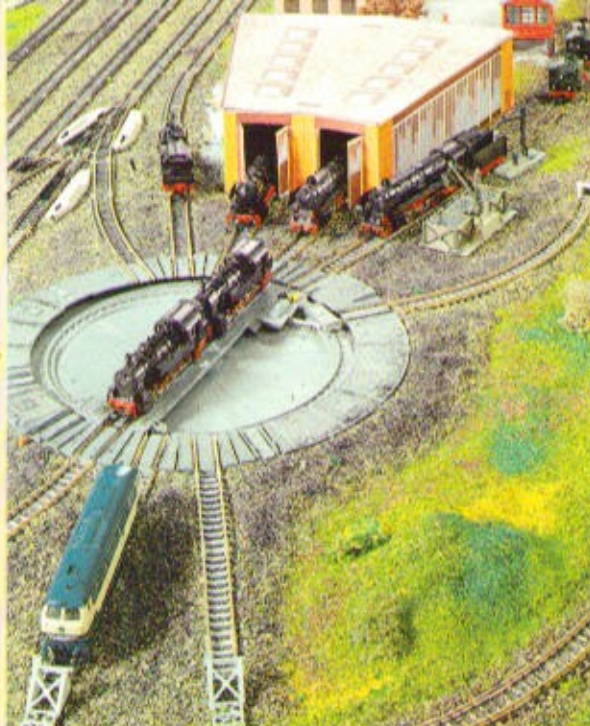


ale à trois voies  
vec 2 gares, une  
laque tournante  
avec remise et  
quatre  
transfos.

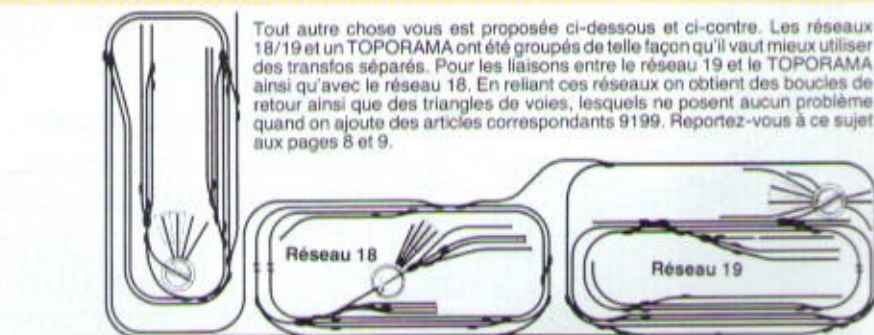
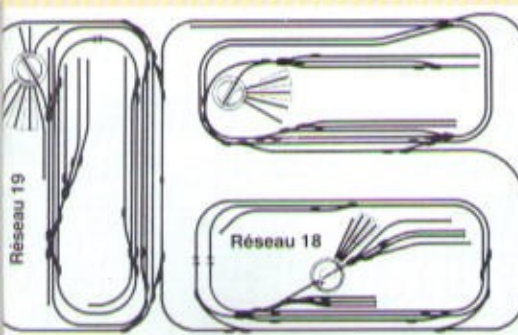
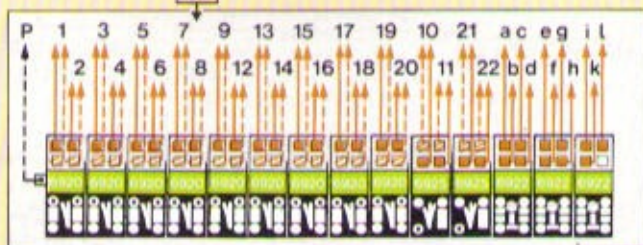
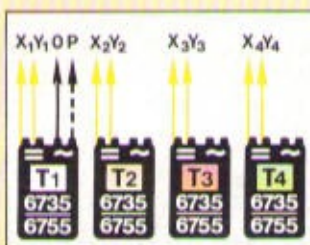
Un magni-  
fique réseau  
sur une surface de 220 x  
110 cm vous permet de vous  
amuser à bord un responsable  
rapide. Sur ce circuit,  
une direction, soit en

possible l'échange entre  
usage des trains entre  
pour le triage vers la

ncipalement du trafic  
circuits extérieurs ou  
rain de marchandises,



	N° Art.	Quant.
Set	9191	2 x
Set	9192	1 x
Set	9193	2 x
Set	9194	2 x
Set	9195	2 x
04	9104	1 x
10	9110	1 x
12	9112	1 x
16	9116	9 x
20	9120	6 x
27	9127	4 x
50	9150	1 x
	9151	1 x
67	9167	2 x
	9499	1 x
	9400	2 x
	9401	6 x
	9403	30 x
	9414	8 x
	9421	9 x
	9422	11 x
	6735/6755	4 x
	6900	14 x
	6902	9 x
	6906	4 x
	6908	2 x
	6911	9 x
	6914	1 x
ou	6920	9 x
	6922	3 x
	6925	2 x



Grâce à ces 5 combinaisons de réseaux vous constaterez comme il est facile de "multiplier" le plaisir, quand on trouve des amis modelistes avec lesquels on peut créer des "réseaux de partenaire". Voir également p. 111



## Réseau 20 Un grand réseau avec trois cercles de voies, une gare de voyageurs, une gare de marchandises, des voies de ch tournante avec remise et trois transfos.

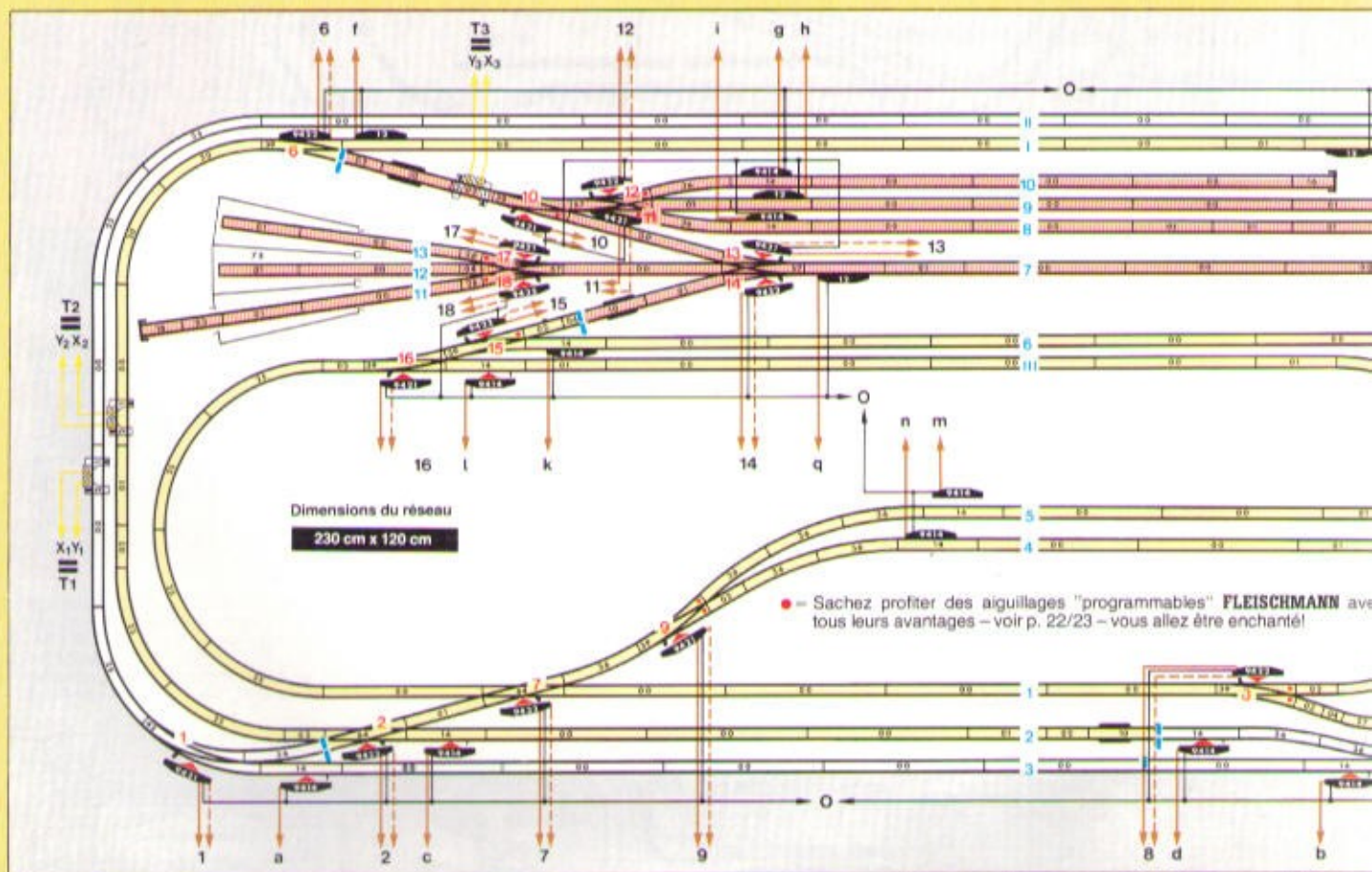
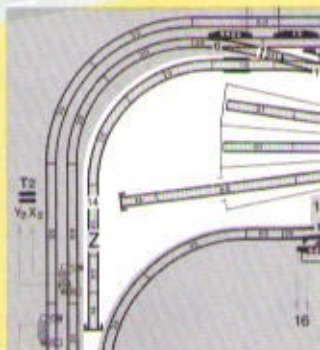
Un réseau offrant beaucoup de possibilités grâce à ses nombreuses voies. Il est basé sur deux longues voies (I et II), destinées aux rapides, un circuit intérieur (III) et un  
secondaire ou comme liaison entre les voies 1, 4, 5 et les voies 6, 7, 11, 12, 13. Ce qui vous permet de faire la navette entre la plaque tournante et la gare située à l'avant du r  
grandes lignes.

Selon notre photo, vous voyez sur les voies 4 et 5 des locos, des wagons ainsi qu'un autorail qui ont été déposés ici, mais vous pouvez aussi bien les utiliser comme voies  
marchandises. La même chose est valable pour les voies 8, 9 et 10 lesquelles peuvent être empruntées par des trains de voyageurs ou par des trains de marchandises.



Nous vous  
conseillons de ne pas blo-  
quer trop longtemps la voie 7 car les  
trains doivent passer par elle pour atteindre la  
plaque tournante. A propos de la plaque tournante; encore  
une suggestion: Si vous voulez utiliser la voie 11 se trouvant dans la  
remise comme voie de garage pour un autorail composé de trois éléments, il est  
recommandé de réduire de moitié le rail droit entre les aiguillages 13/14 et 17/18, de pousser la  
remise ainsi que les voies 11, 12, 13 avec l'aiguillage 17/18 vers la droite et de prolonger la voie 11 au  
moyen d'un rail 9101; ainsi votre autorail se trouve à l'abri!

L'extrait de plan ci-contre vous montre une variante: nous avons ajouté l'aiguillage 19 entre les aiguillages 6 et 10 ainsi qu'une voie  
supplémentaire Z qui vous permet de tirer les trains du faisceau communiquant sans être obligé de passer par le cercle intérieur.  
Nous avons également illustré ci-contre notre conseil au sujet du déplacement de la remise avec les aiguillages 17/18 vers la droite  
pour pouvoir prolonger la voie 11.





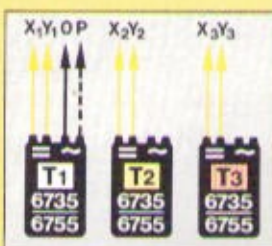
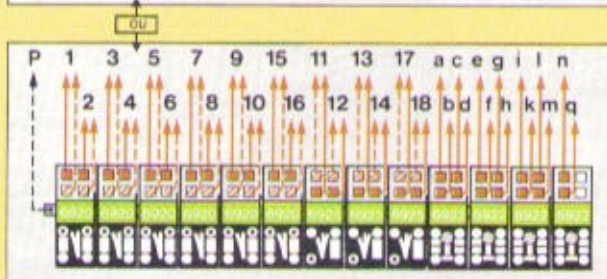
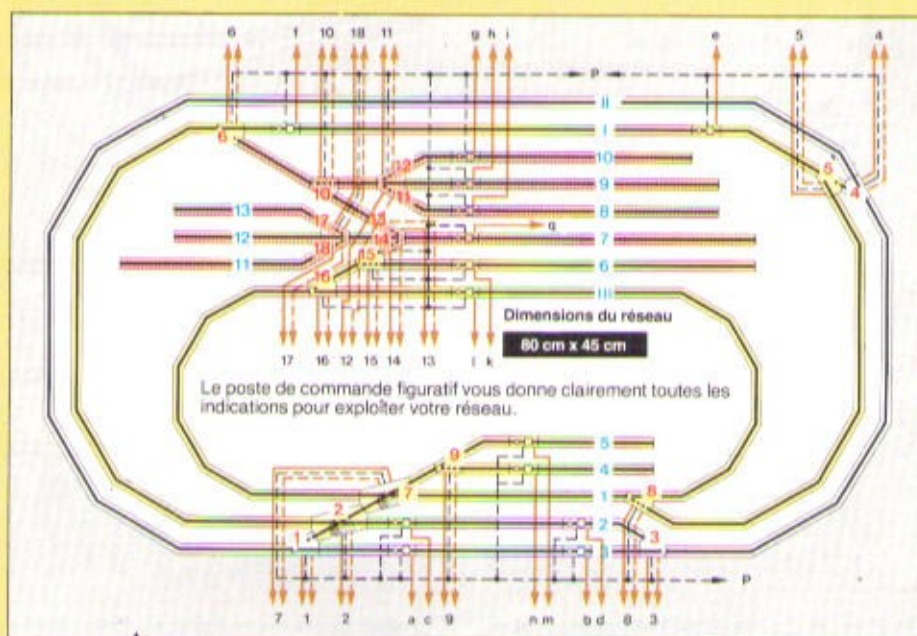
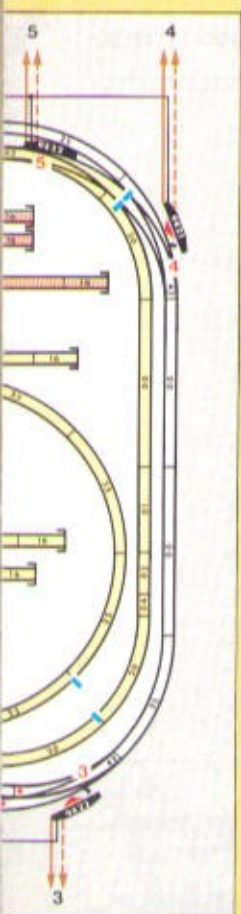
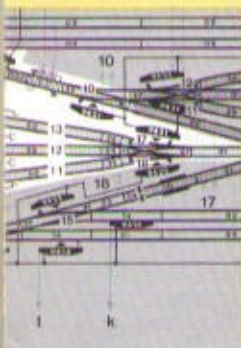
rgement, une plaque

erle de voies comme ligne  
eau sans gêner le trafic des

le garage pour des trains de



**Le train FLEISCHMANN -  
une garantie pour un  
jeu procurant beau-  
coup de plaisir.**



N° Art.	Quant.
Ser 9191	2 x
Ser 9192	1 x
Ser 9194	3 x
Ser 9199	2 x
01 9101	2 x
04 9104	4 x
10 9110	3 x
12 9112	2 x
20 9120	5 x
27 9127	1 x
28 9128	2 x
75 9475	1 x
9400	1 x
9403	13 x
9414	10 x
9421	8 x
9422	10 x
6735-6755	3 x
6900	10 x
6902	12 x
6906	2 x
6908	3 x
6911	7 x
OU	
6920	6 x
6922	4 x
6925	3 x

**La commande à distance  
FLEISCHMANN - un jeu d'enfant!**

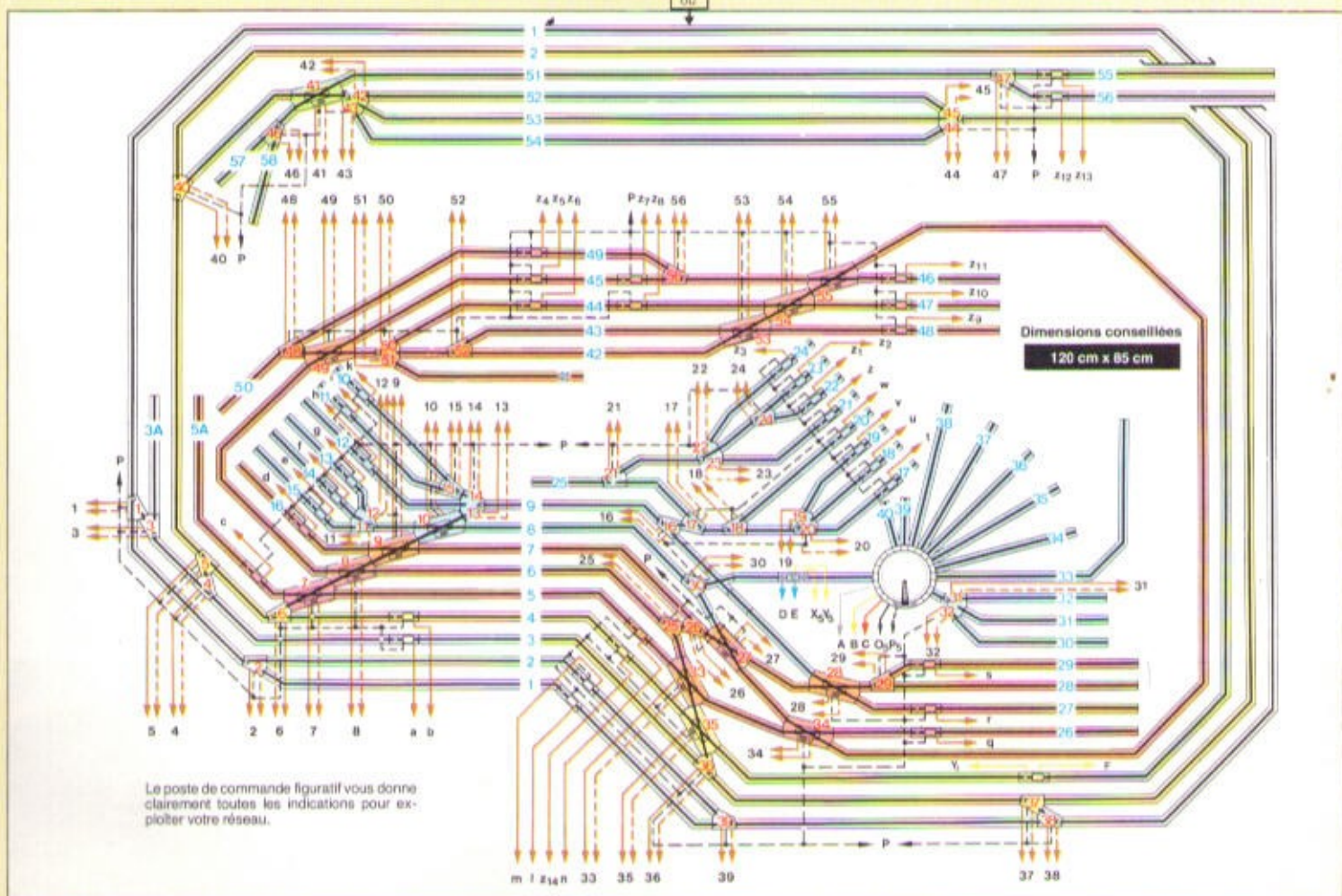
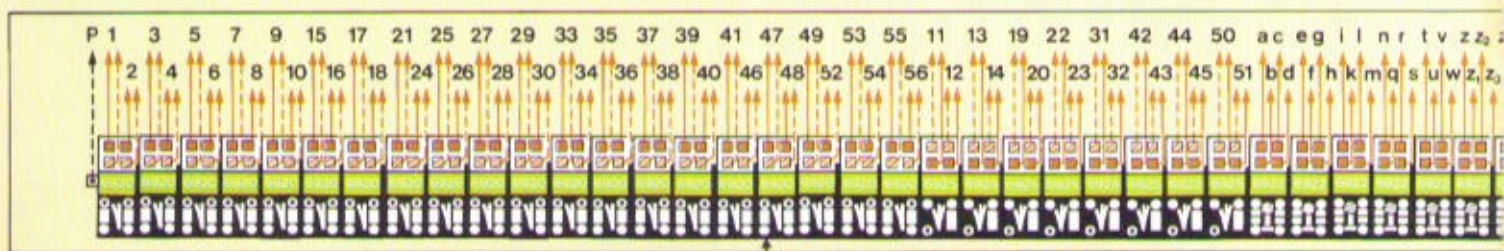
Vous pouvez obtenir la commande à distance électro-magnétique pour ce réseau en reliant les fils sortant du réseau aux points correspondants des postes de commande, soit figuratif, soit à pupitre. C'est tout!



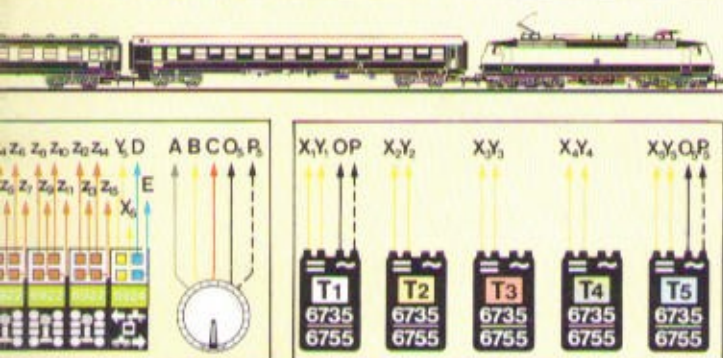


## Réseau 23

Un grand réseau étendu offrant d'innombrables itinéraires avec une grande gare principale, une gare de marchandises située près du canal, un énorme dépôt de locomotives, une crémaillère ainsi que cinq transformateurs.





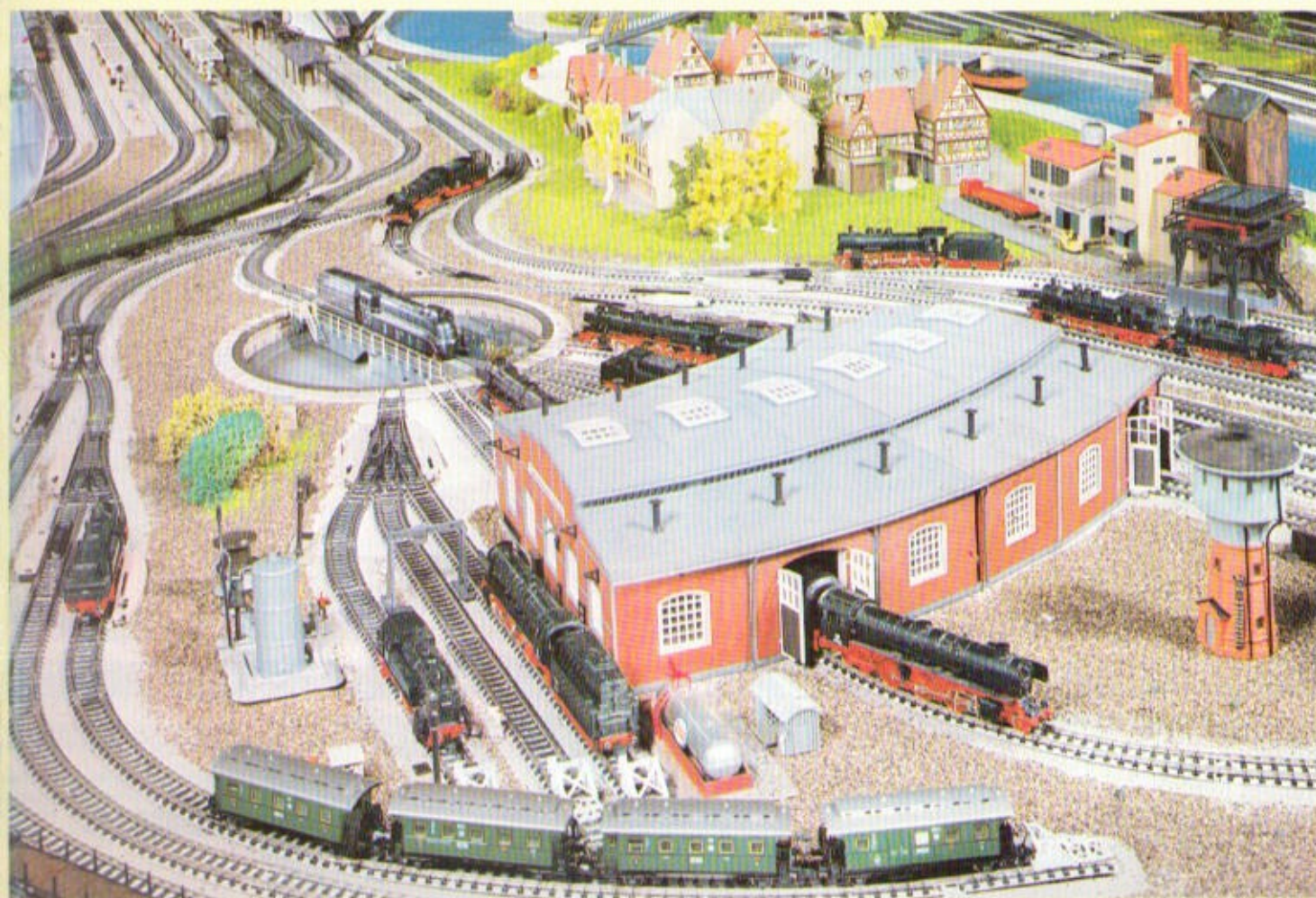


Ce réseau s'adresse aux modelistes aimant faire rouler des longs trains en imitant le réel chemin de fer ainsi qu'à ceux qui s'intéressent plutôt aux jeux de triage entraînant la formation des trains et le changement de direction.

Remarquable, l'écluse se trouvant à droite du port du canal ainsi que le pont menant par-dessus quatre voies.

Nous avons essayé de vous donner d'autres idées et suggestions au sujet du grand réseau illustré ci-contre grâce aux nombreuses photos supplémentaires. Mais – bien entendu – vous êtes libre de décorer votre réseau autrement, selon votre goût personnel. La photo p. 52 en bas vous montre comme il est facile de réaliser un dépôt de locomotives grâce au matériel industriel peu coûteux.

Les experts parmi vous peuvent faire mieux; peut-être que vous préférez un paysage moins chargé pour donner un air de largeur.

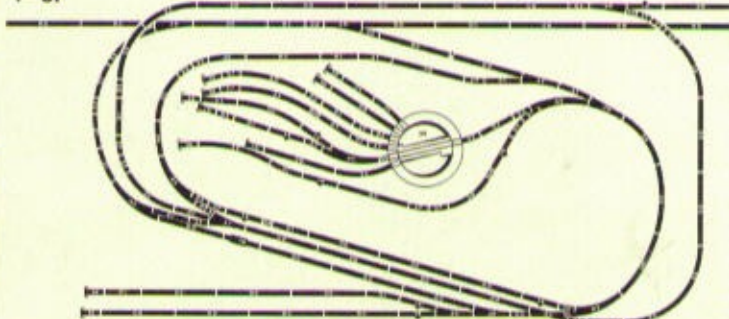




# Construire un réseau de montagne est à la portée de chacun.

Les trois grandes et nombreuses petites photos constituent une introduction dans l'art du paysagiste. Comme base, vous utilisez un panneau consolidé par un cadre lequel vous devriez renforcer en-dessous par des traverses espacées de 50 à 60 cm pour éviter des déformations ou torsions. Il est recommandé d'employer des lattes sèches et rabotées pour le cadre, lesquelles vous collez autour de votre panneau en aggloméré d'une épaisseur de 10 mm environ. Laisser sécher pour garantir une bonne adhésion. Ensuite, on y dépose le matériel de voie provisoirement selon le plan conçu pour avoir un aperçu du résultat désiré. Si vous avez prévu des dénivellations vous procédez comme nous l'avons illustré dans la photo: vous surelevez les rails au moyen des piliers – proposés dans le commerce des accessoires – lesquels vous pouvez raccourcir selon votre besoin aux endroits nécessaires. Pour une fixation et finition exacte, nous vous conseillons de procéder par étapes de 50 cm environ quand vous fixez les rails. Ensuite, on passe à la construction des rampes. La photo 1 vous montre comment poser les piliers (en vente chez le détaillant spécialisé) sous les rails pour obtenir une montée régulière. On fixe d'abord les piliers sur le panneau et après on colle la tête du pilier sous la voie. Ensuite le cablage qui doit être exécuté avec beaucoup de soins en respectant les conseils donnés dans les notices jointes aux divers appareils électro-magnétiques.

Ce plan de voies est identique au réseau illustré sur les photos 1-3.



Ici, vous voyez tout le matériel de voie nécessaire à la construction du réseau. Tous les aiguillages sont manuels, lesquels vous pouvez facilement transformer en aiguillages électro-magnétiques et relier à votre poste de commande figuratif ou à pupitre.



Avant la pose du matériel de voies suivant le plan établi, il est conseillé de grouper les diverses pièces nécessaires.



Naturellement, vous êtes libre de modifier les plans figurant dans ce livre. Pour ceci, nous vous recommandons le gabarit de dessin 9951 lequel contient tous les rails de l'assortiment «piccolo» à l'échelle 1:5.



Quand le premier ensemble est sec, on l'enduit d'une pâte plus liquide afin de rendre la surface plus lisse.



Ceci étant à nouveau sec, on teinte la montagne en tamponnant avec un pinceau. Le liquide est constitué d'eau, de colle et de peinture en poudre.

A l'aide de photos et de paroles, nous donnons ci-dessous quelques conseils très importants a



A gauche, une partie d'un réseau nécessaire des routes et ent

Grâce à ce labyrinthe de voies, vous constatez vous-même comment les itinéraires des voies de reportez-vous aux conseils



1

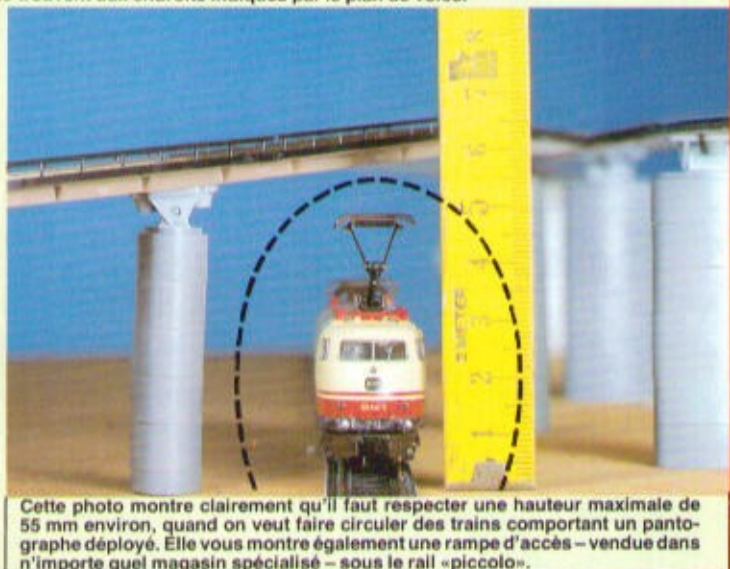
Dimensions du réseau  
230 cm x 110 cm



Ce réseau devrait être commandé par deux transfos. Veillez à ce que les séparations se trouvent aux endroits indiqués par le plan de voies.



Avant la fixation définitive des rails «piccolo» sur le support choisi (contre-plaqué et/ou du carton ou des rampes d'accès) nous vous conseillons de les surelever au moyen des piliers selon l'itinéraire prévu.



Cette photo montre clairement qu'il faut respecter une hauteur maximale de 55 mm environ, quand on veut faire circuler des trains comportant un pantographe déployé. Elle vous montre également une rampe d'accès - vendue dans n'importe quel magasin spécialisé - sous le rail «piccolo».



Après avoir tamponné la montagne 2 à 3 fois avec de la peinture en poudre, vous continuez la décoration avec du floccage. Pour ceci, vous vous servez d'un petit pinceau, légèrement imbibé de colle, pour étaler d'une façon irrégulière mais épaisse le liquide...

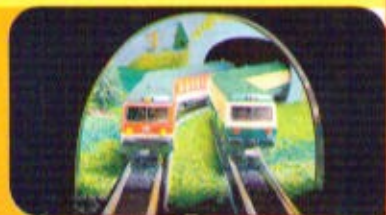


... et ensuite, on disperse le floccage, vendu dans le commerce spécialisé en plusieurs couleurs et granules.

## Le sujet du décor.

eau N pour démontrer la hauteur des de tunnel.  
es (voir p. 37 également) vous  
e Il est souvent utile de calculer  
ans un réseau de montagne;  
onnés à la page ci-contre.

Cette photo, prise de l'intérieur du tunnel, vous montre clairement la nécessité de soupoudrer le sol jusqu'à dans le tunnel même, pour donner un aspect parfait.





# Réseau 21 Un grand réseau avec de nombreuses voies, 2 gares de passage pour voyageurs, une gare de marchandises, des accès à "voie privée"; commandé par deux transformateurs.



Un réseau étendu, situé dans un joli paysage avec un petit cercle de voies supplémentaire – très attirant – à droite.

La route – dominant optiquement – passe par le grand pont pour arriver devant la gare située à l'arrière du réseau avec ses voies à quai 5, 6, 7, 11. Il est nécessaire que les trains puissent rouler dans les deux sens sur les deux circuits. Nous vous recommandons de faire rouler les trains du circuit intérieur vers la gauche sur la voie 1 et vers la droite sur la voie 2; et les trains du circuit extérieur sur la voie 3 vers la gauche et sur la voie 4 vers la droite.

Le cercle extérieur est principalement destiné aux longs trains rapides (voyez le TEE sur la voie 1 de notre photo) mais vous pouvez aussi bien faire passer votre train de là dans le cercle intérieur pour des raisons de triage dans la gare se trouvant à l'intérieur du réseau. Pour faire passer

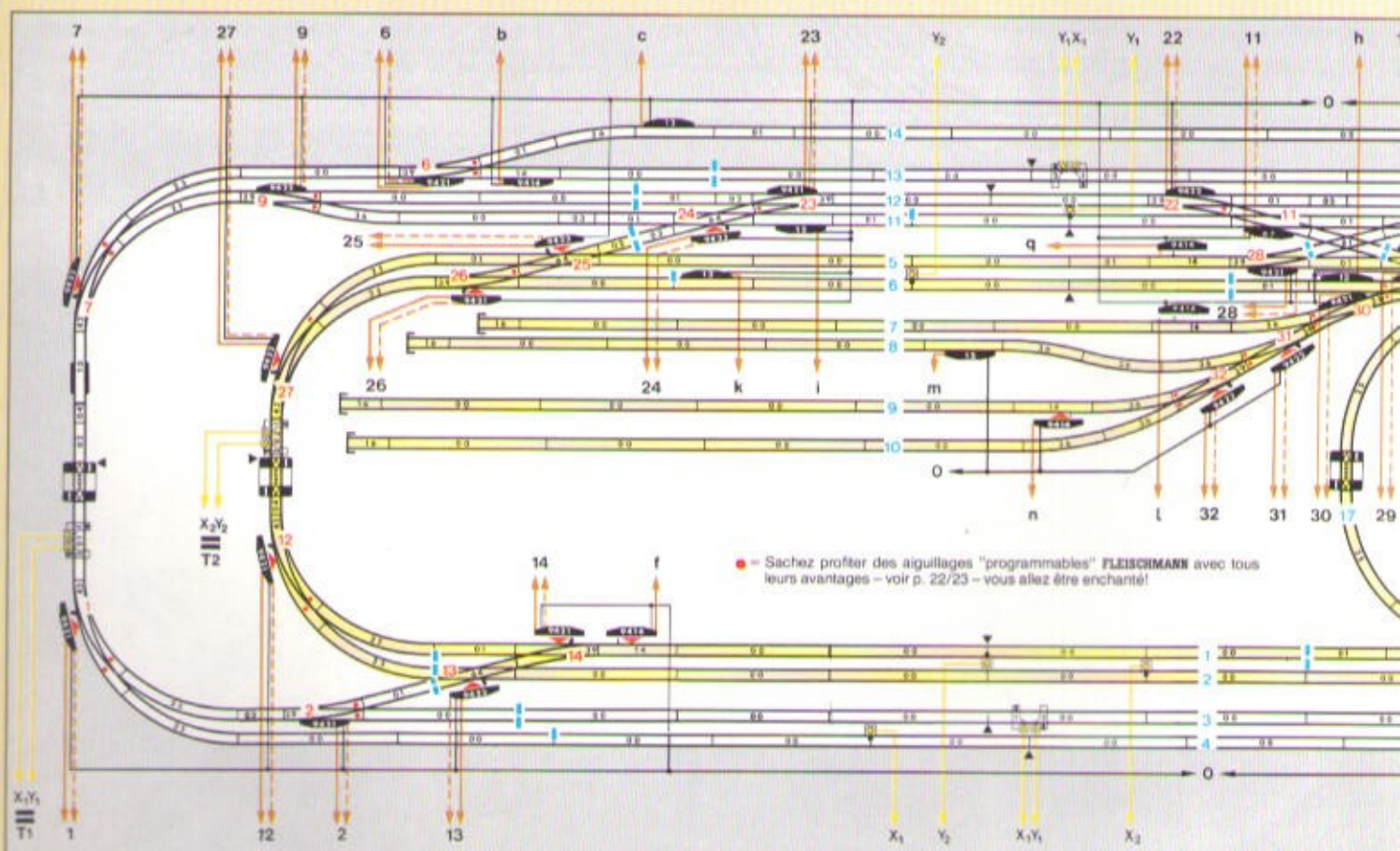
un train de marchandises du cercle extérieur sur la voie 6 pour pouvoir y décaler des rames nous vous conseillons l'itinéraire suivant: Des aiguillages 5, 8, 10 (Attention – même polarité des deux transfos) par le circuit jaune vers les aiguillages 28, 25 et 26, éventuellement dépasser l'aiguillage 27 jusqu'à ce que le dernier wagon ait dépassé l'aiguillage 26; ensuite repousser le train vers l'arrière pour que le wagon à décrocher se trouve juste au-dessus du rail de découplément "k". Ainsi, la voie jaune à gauche s'est transformée en voie d'évidement pour le triage dans les voies 5 et 6.

Si vous voulez faire passer la rame de la voie 6 sur une des voies 7 à 10, attélez une loco de triage à droite du train et tirez celui-ci jusqu'à l'aiguillage 29. Ensuite, vous pouvez pousser votre train dans une des voies du faisceau 7 à 10; voilà l'explication du fait pourquoi la loco doit se

trouver à droite du train (à gauche dételez au rail de découplément c loco vers d'autres jeux de triage).

Le petit cercle intérieur se prête bien à un petit train bleu/blanc lequel pourra ainsi que la carrière au bout de la voie assez important de savoir comment que chacun trouve sa place comme

Dans notre exemple, le train de la "voie privée", commandé en trafic train bleu/blanc.



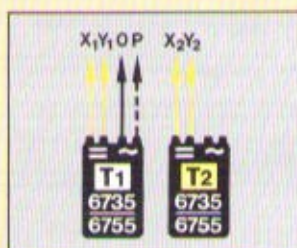
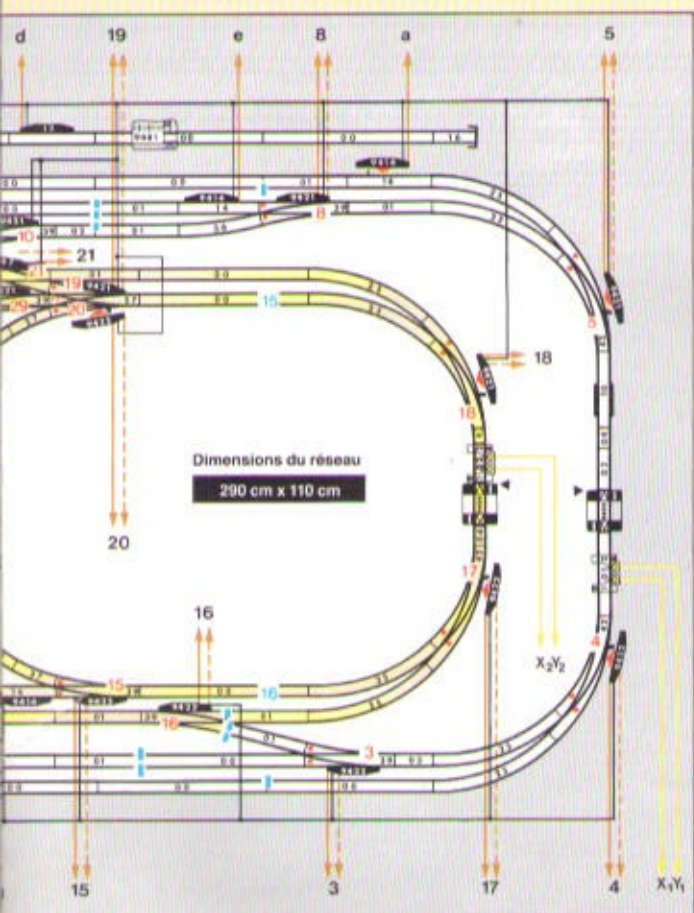
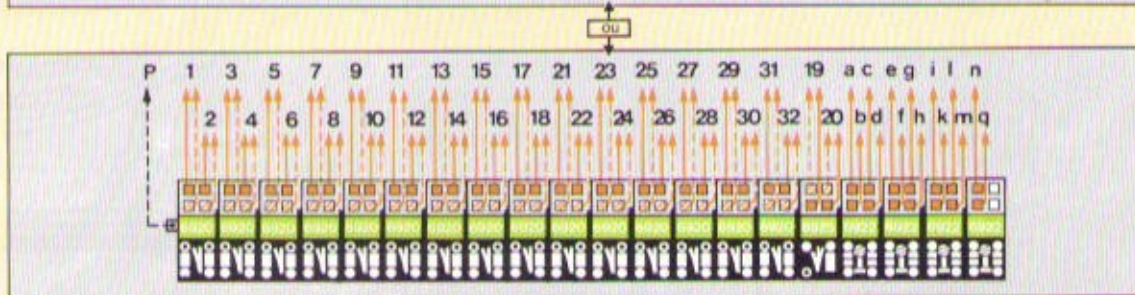
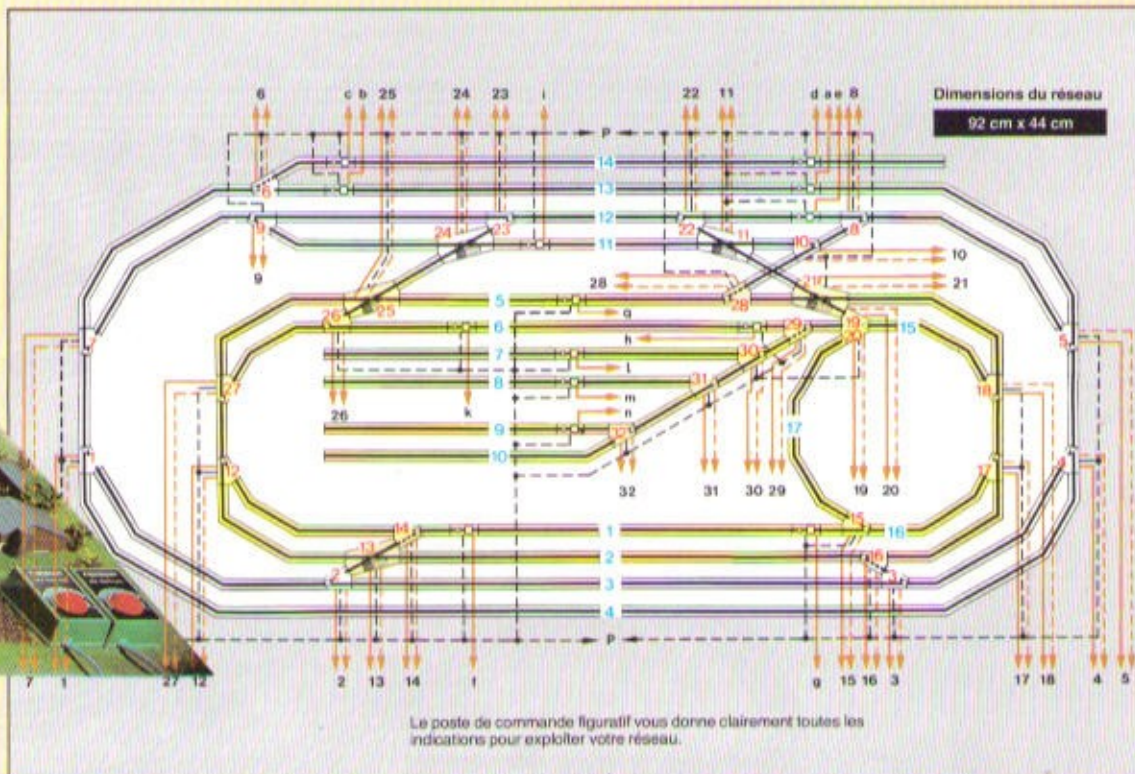




du train elle aurait été coincée);  
respondant et repartez avec votre

n comme ligne secondaire pour le  
déservir la ville au fond du réseau  
14, en contournant la colline. Il est  
utiliser tous ces jolis véhicules pour  
dans la réalité.

carrière pourrait très bien être un  
marchandises ensemble avec le



### La commande à distance FLEISCHMANN - un jeu d'enfant!

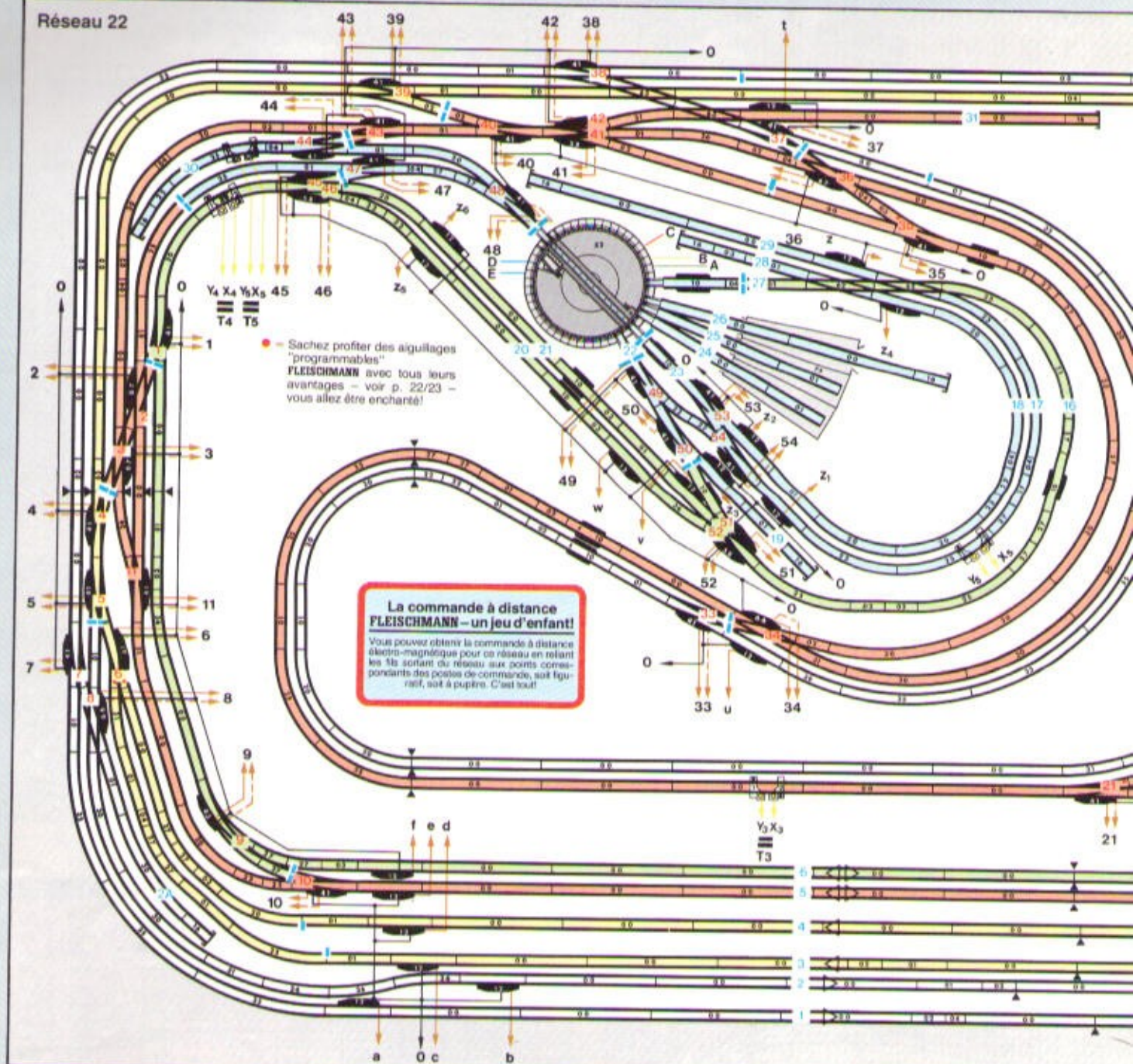
Vous pouvez obtenir la commande à distance  
électro-magnétique pour ce réseau en reliant  
les fils sortant du réseau aux points corres-  
pondants des postes de commande, soit figu-  
ratif, soit à pupitre. C'est tout!

N° Art.	Quant.
Set 9191	2 x
Set 9192	1 x
Set 9193	3 x
Set 9194	1 x
Set 9196	3 x
01 9101	11 x
03 9103	3 x
04 9104	4 x
10 9110	2 x
12 9112	4 x
16 9116	1 x
25 9125	2 x
27 9127	4 x
39 9139	3 L
42 9142	2 P
61 9161	1 x
67 9167	2 x
9481	1 x
9499	5 x

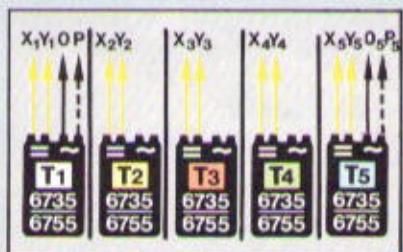
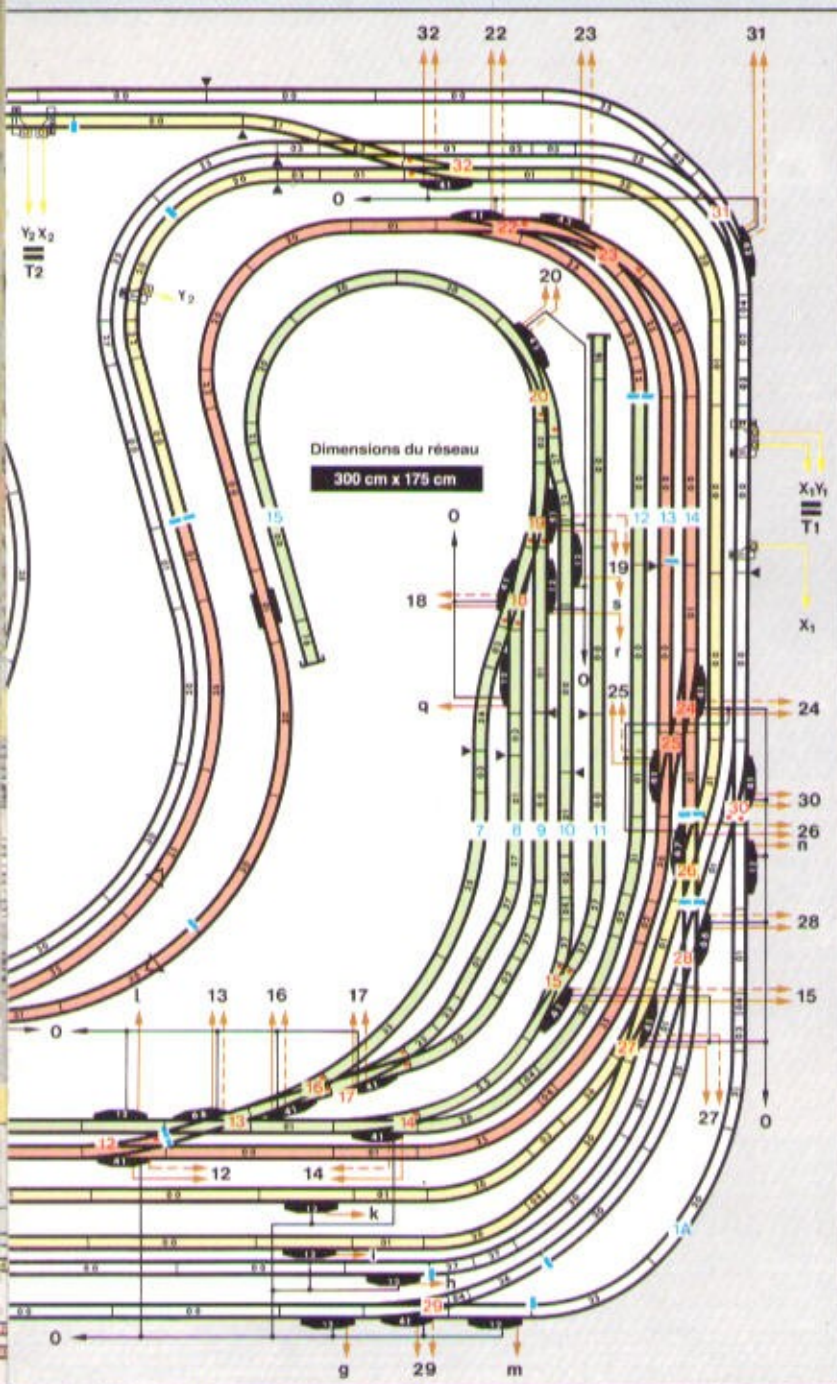
N° Art.	Quant.
9400	4 x
9401	5 x
9403	33 x
9414	8 x
9421	15 x
9422	14 x
6735/6755	2 x
6900	25 x
6902	12 x
6906	5 x
6908	1 x
6911	9 x
6913	1 x
OU 6920	15 x
6922	4 x
6925	1 x



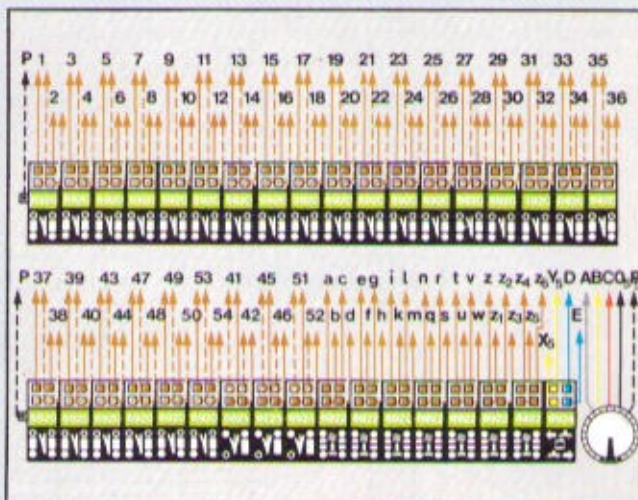








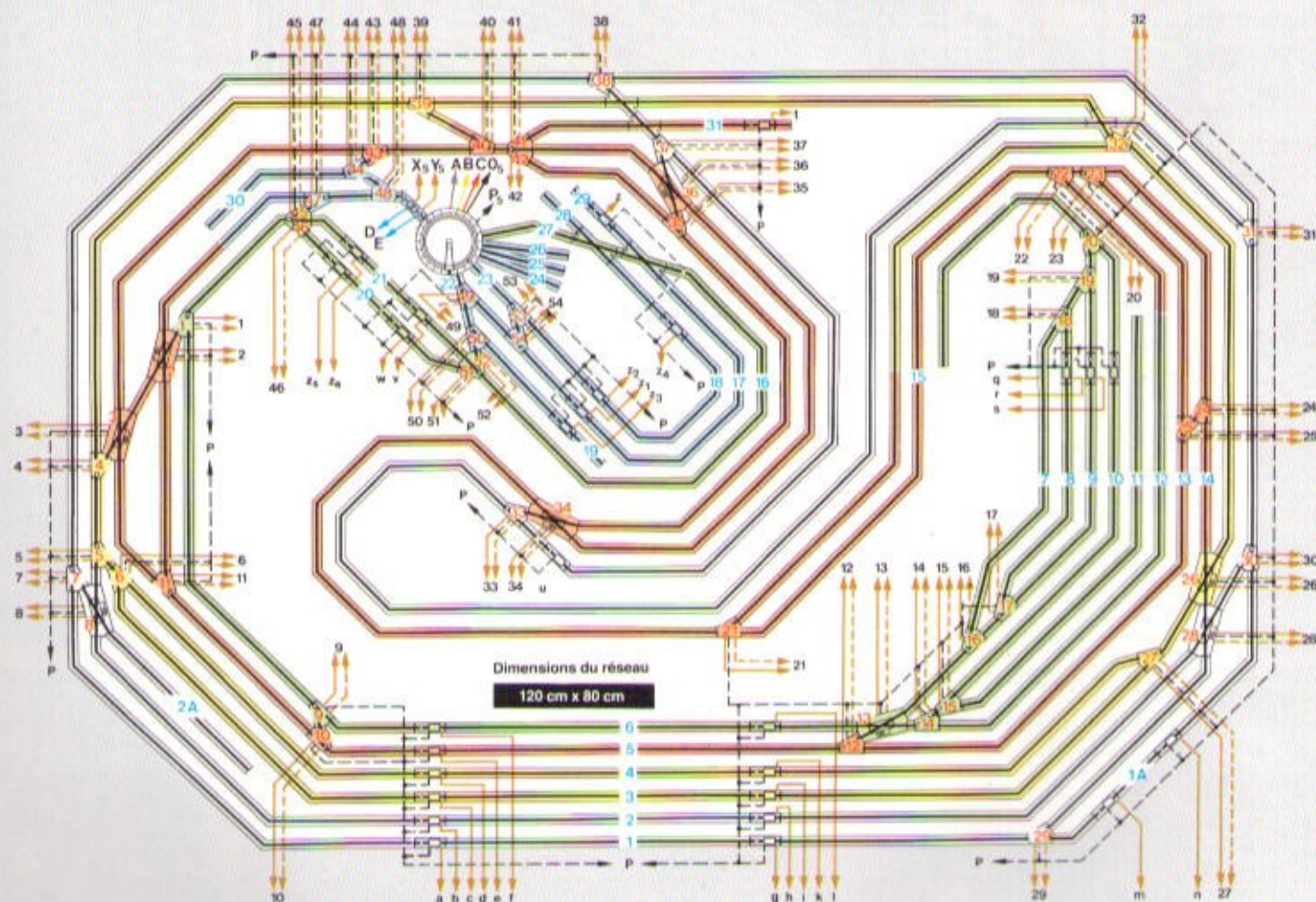
	N° Art.	Quant.
00	9100	100 x
01	9101	51 x
02	9102	21 x
03	9103	20 x
04	9104	20 x
10	9110	10 x
12	9112	27 x
16	9116	9 x
20	9120	31 x
22	9122	22 x
25	9125	28 x
27	9127	28 x
30	9130	23 x
31	9131	12 x
35	9135	16 x
36	9136	12 x
41	9141	18 P
43	9143	2 P
52	9152	1 x
58	9158	3 x
62	9162	2 x
63	9163	3 x
66	9166	4 x
67	9167	4 x
	9475	1 x
	9400	6 x
	9403	45 x
	6735/6755	5 x
	6900	40 x
	6902	27 x
	6905	1 x
	6906	8 x
	6908	3 x
	6911	20 x
	6913	5 x
	6920	24 x
	6922	7 x
	6924	1 x
	6925	3 x





## Réseau 22

Un grand réseau avec des voies extrêmement longues, un grand dépôt, de nombreuses voies de garage, une importante gare ainsi que 5 transfos.



Le poste de commande figuratif vous donne clairement toutes les indications pour exploiter votre réseau.







Pour des raisons d'impression,  
ce réseau est illustré en  
sens inverse.



Ainsi, on procède pour la pose du rail "flexible":



A la page 5 nous avons montré comment transformer une pince coupante en "coupe-rail". - La préparation du rail flexible «piccolo» 9106 commence ainsi: Tout d'abord, vous le remuez dans tous les sens pour que les profilés deviennent bien flexibles dans les agraphes. Ensuite, vous emboîtez un bout dans le dernier rail fixé et posez selon l'utilité une éclisse métallique (N° 9404) ou une éclisse isolante (N° 9403) sur le bout libre. Posez votre rail flexible librement sur votre panneau selon la courbe désirée,

dessinez provisoirement le contour du rail sur le panneau en le fixant légèrement. Maintenant vous connaissez la longueur nécessaire du rail. Maintenez fermement le rail sur un support solide, approchez avec votre "coupe-rail" du haut et coupez à l'endroit prévu. Après un bref contrôle, vous procédez de la même façon pour l'autre profilé. Reste la séparation du ballast; laquelle se fait au moyen d'un couteau bien aiguisé. Voilà - le travail primordial est fait. Pour pouvoir ajouter d'autres rails, vous glissez des

éclisses métalliques ou isolantes sur chaque profilé et pour terminer vous fixez le rail flexible sur le panneau pour éviter un changement de position provoqué par la tension contenue dans le matériel. Ainsi, vous obtenez les rayons voulus ce qui fait paraître des réseaux plus naturels. Le rail flexible «piccolo» 9106 vous garantit une imitation exacte des rayons du réel chemin de fer.

Un très joli plan de voies avec un circuit extrêmement long et - comme point de départ - la gare se trouvant à l'arrière du réseau. A ce sujet déjà un conseil: Notre réseau ne contient que peu de rails de découplément aux bouts des voies à quai. Si vous désirez déteiler aux quais, il suffit d'incorporer des rails de décrochage aux endroits nécessaires. Le centre de ce réseau est la longue boucle qui débute aux aiguillages 22 et 32 (voir plan de réseau p. 49/50), monte lentement vers le point le plus haut, le château-fort, et redescend vers les aiguillages 35/37 qui se trouvent dans la gare avancée. Cette gare est utile en cas que toutes les voies, ou la voie que vous voulez emprunter, seront occupées et vous pouvez donc retenir votre train ici.

Regardons maintenant la gare principale: Ses 6 voies à quai sont reliées à 4 circuits électriques. Les voies 1 et 2 servent comme voies de passage du cercle extérieur et pour le trafic dans la boucle qui revient vers le cercle extérieur aux aiguillages 37/38. Les voies 3 et 4 dans la gare principale sont prévues pour le même trajet, mais en direction opposée. La voie 5 est une voie "multiusage" avec un quai qui passe par les voies de garage 7-14, devient "rail de direction" à gauche dans la boucle et redevient rail d'accès et de départ après la traversée-jonction double 3.

Le dernier circuit électrique qui dessert la voie 6 est un circuit utilitaire. Il commence dans la voie de garage derrière l'aiguillage 20, dessert la partie principale des voies de garage (7 à 12) et relie le quai de la voie 6 avec le dépôt à locos entier.

Les experts constatent de suite que la voie 6 a pour fonction primordiale la formation des trains arrivant et partant; voyez l'exemple suivant: en venant du circuit rouge

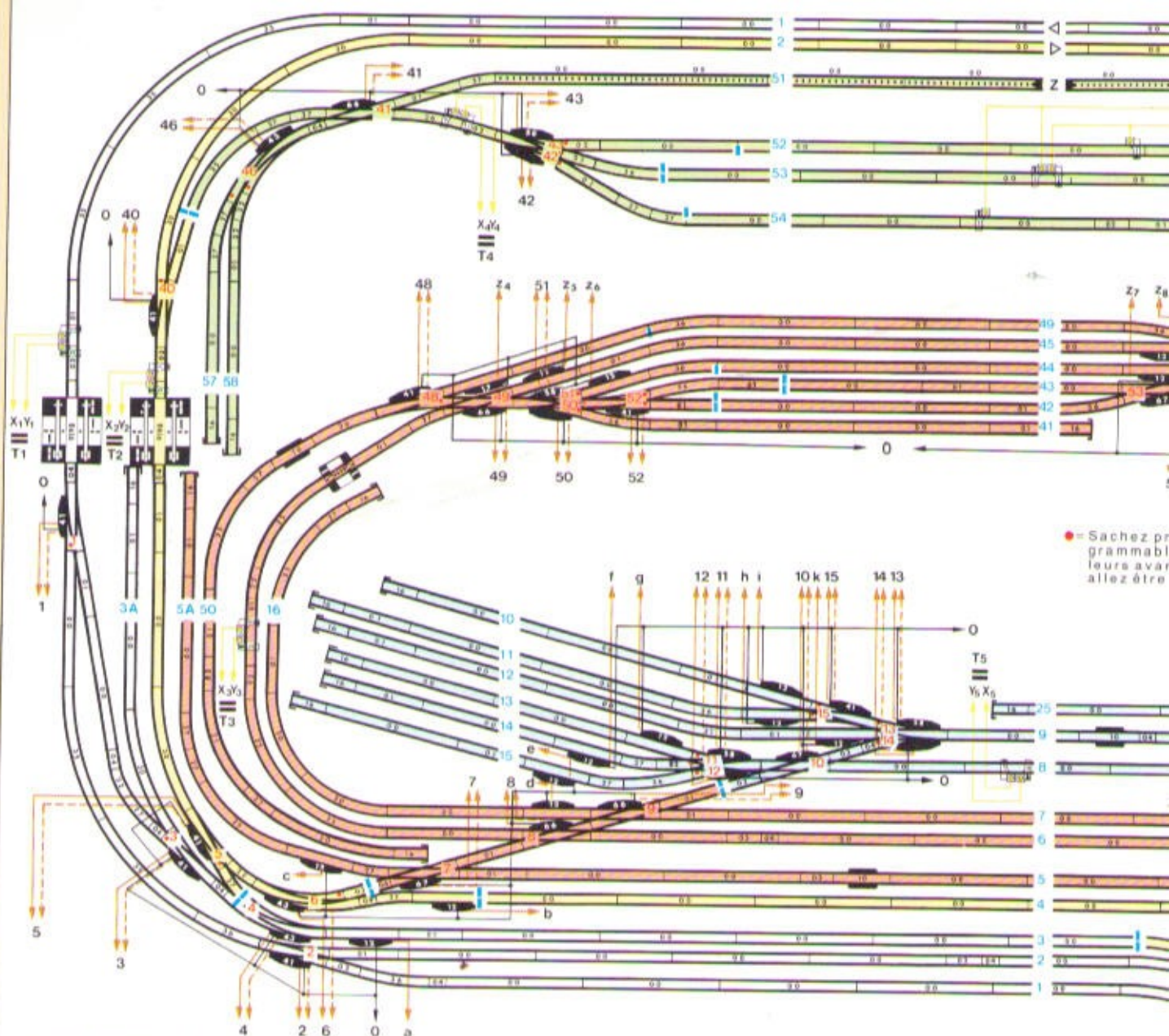
de droite, un train entre dans la voie 12, s'arrête au quai de la voie 6 pour que les voyageurs puissent descendre et décroche la loco au rail de découplément "T". Ensuite, la loco part vers le dépôt, soit dans le service diesel, soit dans le service vapeur.

De droite, d'une des voies libre, arrive une loco de triage vers la rame déposée pour l'emmener dans le faisceau de garage (voies 8, 9, 10).

Si votre train est trop long par rapport à ces voies, vous le partagez et vous le tirez dans la voie de garage après l'aiguillage 20, ensuite vous le poussez dans une autre voie libre où vous dételez la loco.

Exprès, nous n'avons pas incorporé un rail de découplément à la voie 7, car elle est réservée au passage des locos allant vers et venant du dépôt... ou qu'éventuellement vous voulez prolonger votre voie 15 pour gagner de la place.





Ce plan de réseau – qui n'est qu'une suggestion – représente un réseau étendu avec beaucoup de possibilités. Un ovale à double voie, deux circuits à une voie ainsi qu'une crémaillère forment la base du plan. Il offre également de nombreuses possibilités de garage – lesquelles sont malheureusement souvent irréalisables par manque de place – ainsi qu'une gare de marchandises pour le chargement et le déchargement des wagons ainsi que pour la formation et le triage des trains de marchandises.

**Regardons maintenant la gare principale:**  
Les voies 1 et 2 devraient être réservées aux rapides allant vers la droite et les voies 3 et 4 aux rapides allant vers la gauche, malgré l'échange s'effectuant aux aiguillages 35 et 40 où les

voies du "cercle intérieur" arrivent sur l'ovale intérieur; ainsi se réalise un passage ininterrompu de la voie rapide dans le cercle et réciproquement.

Les voies à quai 5, 6 et 7 ont plusieurs fonctions, surtout concernant le "cercle intérieur".

La voie 3 vous permet de changer la direction des trains pour pouvoir repartir dans l'autre sens. Un train arrive de gauche sur la voie 3, la loco est décrochée au rail de découplément "a" et elle s'en va en passant par les aiguillages 4 et 3 vers la voie de garage 3 A. Une autre loco arrive du dépôt, traverse les aiguillages 35 et 36, attèle la rame du côté gauche et repart avec celle-ci par les aiguillages 36, 37, 38 vers la droite dans l'ovale extérieur.

Les voies 8 et 9 sont prévues pour le trafic de marchandises ainsi comme pour le départ pour les locos circulant entre les dépôts. La voie 25 est prévue comme faisceau de voies 17-24. Les voies 25-28 représentent les stations terminales de marchandises.

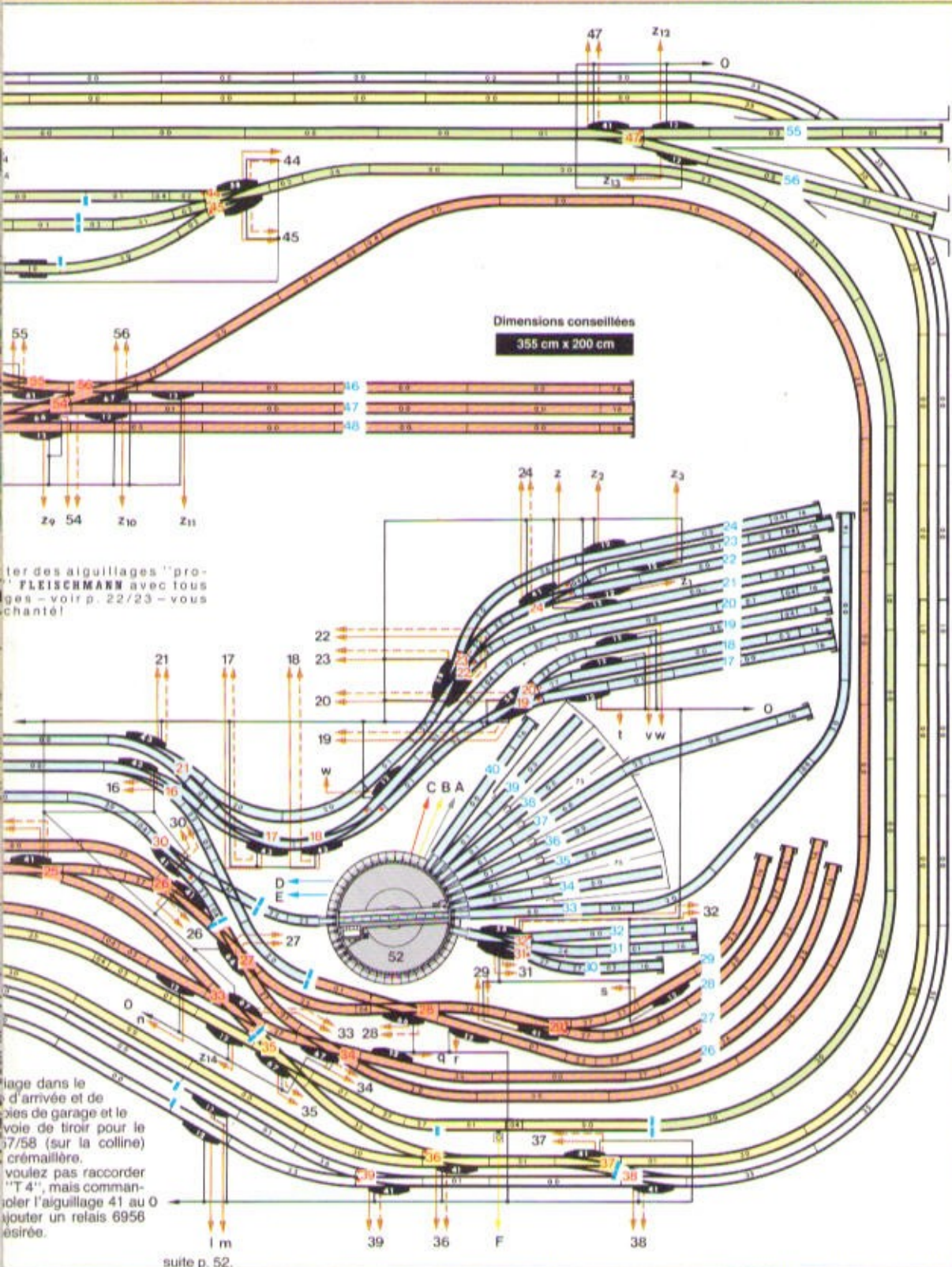
**Encore un conseil:** Si vous n'avez pas votre crémaillère au circuit électrique vérifiez par un transfo séparé, vous devez moyen des éclisses isolantes 9403 et pour obtenir la fonction "marche/arrêt".



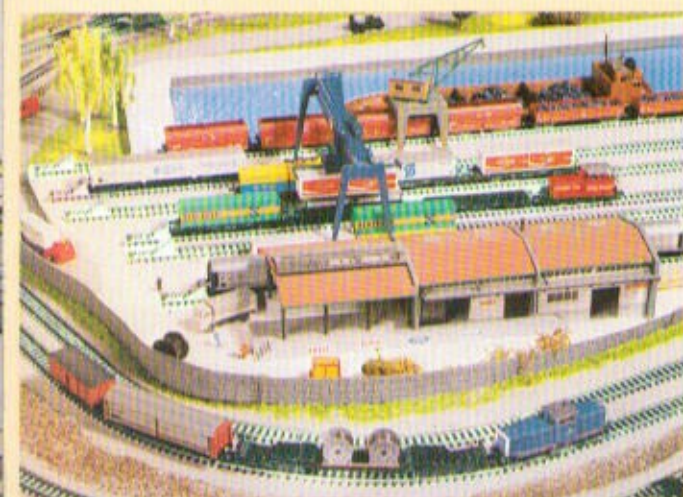
Réalité ou modèle réduit?  
Ce train existe réellement; il circule en R.F.A.







	N° Art.	Quant.
00	9100	168 x
01	9101	68 x
02	9102	25 x
03	9103	9 x
04	9104	29 x
10	9110	4 x
12	9112	35 x
16	9116	37 x
19	9119	5 x
20	9120	10 x
22	9122	15 x
25	9125	10 x
27	9127	40 x
30	9130	29 x
31	9131	5 x
35	9135	23 x
36	9136	19 x
41	9141	7 P.
41	9141	5
43	9143	3 P.
43	9143	1
52	9152	1 x
53	9153	1 x
58	9158	7 x
61	9161	1 x
66	9166	7 x
67	9167	7 x
	9475	2 x
	9198	2 x
	9499	1 x
	9400	5 x
	9401	1 x
	9403	12 x
	6735/6755	5 x
	6900	26 x
	6902	35 x
	6905	1 x
	6906	14 x
	6908	8 x
	6911	24 x
	6913	1 x
ou	6920	
	6922	
	6924	
	6925	



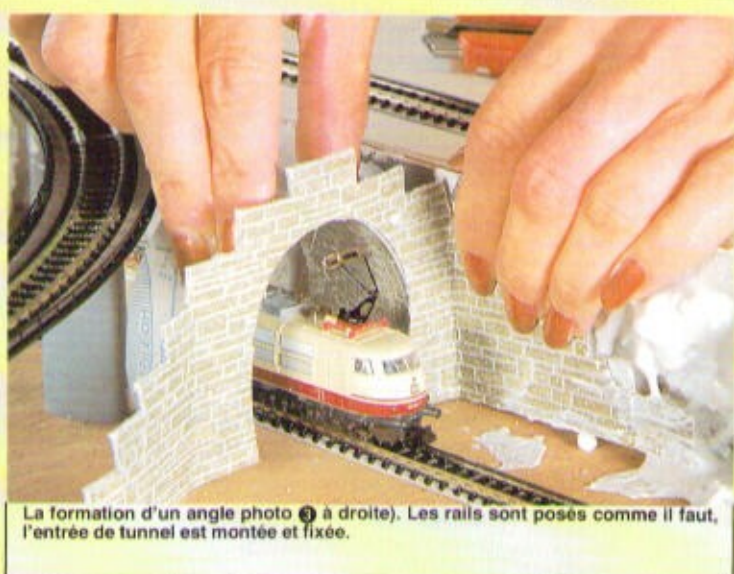


Et la réalisation du paysage est tellement simple.

2



Pour commencer la construction des montagnes, prenez des morceaux de styropor et découpez-les selon votre idée.



La formation d'un angle photo (à droite). Les rails sont posés comme il faut, l'entrée de tunnel est montée et fixée.



Si vous apercevez des "trous" ou vous voulez effectuer un changement de floccage, vous laissez sécher le "dessous", prenez un petit pinceau imbibé du liquide collant avec lequel vous tamponnez les endroits à corriger et vous soupoudrez de floccage. - C'est tout!



Lorsque le tout est optiquement et mécaniquement à votre goût vous prenez l'aspirateur pour enlever le surplus. En comparant avec la photo précédente vous apercevez maintenant les endroits naturalistes nus.

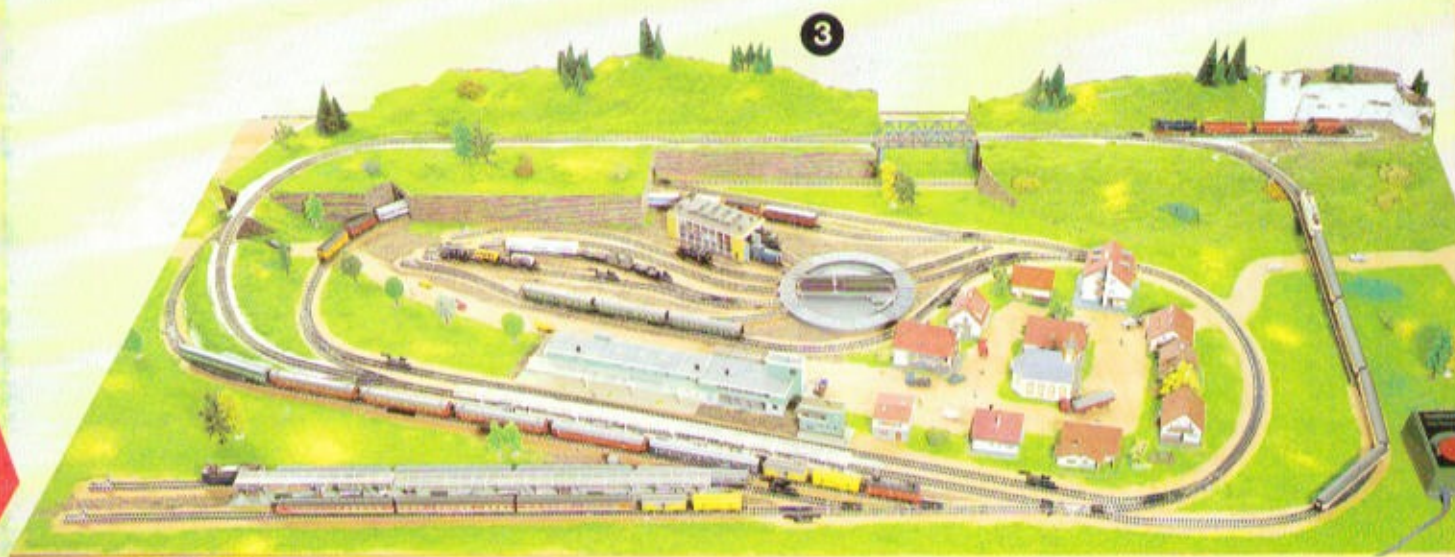
ainsi que quelques mesures po



Ces deux symboles montrent clairement qu'en passant de l'horizontale à la montée il faut particulièrement veiller à une légère inclinaison pour éviter la cassure des rails.







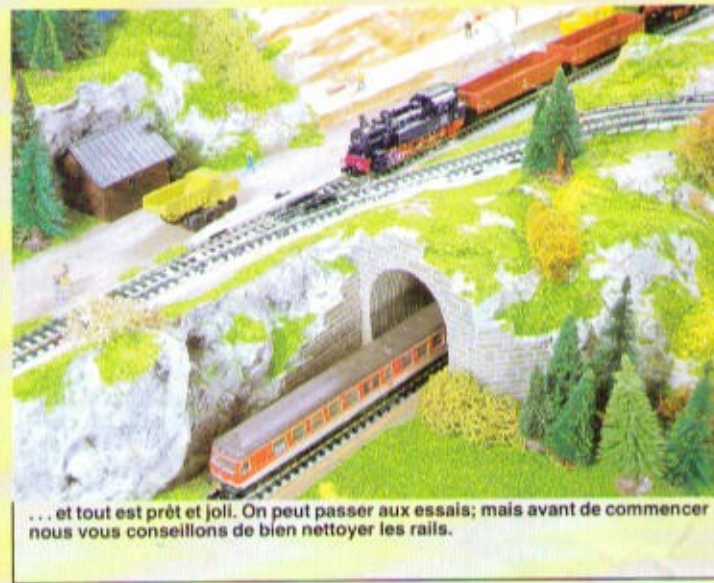
Des morceaux de styropor ont été accumulés et des plaques de mur ont été fixés. On dépose alors la première couche.



L'enduit est constitué d'eau, de colle blanche et d'une poudre spéciale (genre Moltofil ou Dufix).

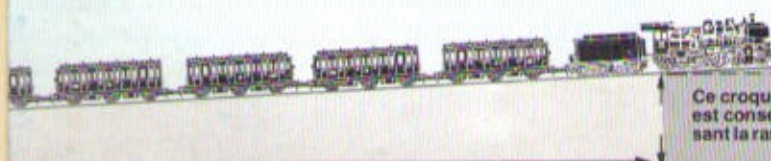


Il ne vous reste plus qu'à placer des arbres, des maisons, des personnages, des véhicules et d'autres accessoires...



... et tout est prêt et joli. On peut passer aux essais; mais avant de commencer nous vous conseillons de bien nettoyer les rails.

## ur la construction des rampes!



Ce croquis indique que lors de la planification des montées il est conseillé de ne pas dépasser 3 cm par mètre en construisant la rampe pour permettre une circulation fluide aux trains.





## Réseau 24

Un grand réseau à double circuit avec une grande gare surélevée; de celle-ci dépendent une gare de marchandises tournante avec remise et service et une rampe de

dépôt diesel, un accès industriel (une carrière avec chargement) – et le tout commandé par (maximum)



Vu du haut, ce réseau représente un "huit-

géant", car il y a deux niveaux. La gare avec tous ses quais, de marchandises,

de service est située "en haut"; "en bas" – donc au niveau du plateau se trouve le point le plus bas quasiment dans le

tunnel lequel est conditionné par le trafic sous la gare principale.

Le plan de voies en plusieurs couleurs vous explique clairement le sectionnement des divers circuits électriques. T 1 est prévu pour une des grandes voies, T 2 pour

l'autre et pour le trafic aux quais. T 3 alimente le secteur arrière ainsi que le train de la carrière.

Contrairement à la photo, le plan de voies contient les aiguillages 25 et 26 ainsi que les voies 11 et 12. Nous les avons ajoutés pour pouvoir effectuer un échange des

locomotives qui ont été décroché aux rails de découplage "h" et "i".

T 4 commande un secteur important – il alimente le dépôt de locomotives, le rail de liaison 9 et la voie de tiroir 10 – il est recommandé d'éviter d'y garer des trains pour

permettre une circulation sans interruption vers le dépôt de locomotives.

En établissant le plan de voies nous avons ajouté la voie 9 A – une voie très importante! Quand vous voulez "travailler" avec des trains sur les voies 27 à 34 vous êtes

obligés de dépasser l'aiguillage 2; s'il n'y avait pas la voie 9 A, vous devriez emprunter la voie de passage après l'aiguillage 1 pour pouvoir dégager le faisceau de

voies 27/34. Pour éviter un tel encombrement sur une voie principale les chemins de fer ont recours à ces voies de tiroir. Bien entendu – vous pouvez prolonger la

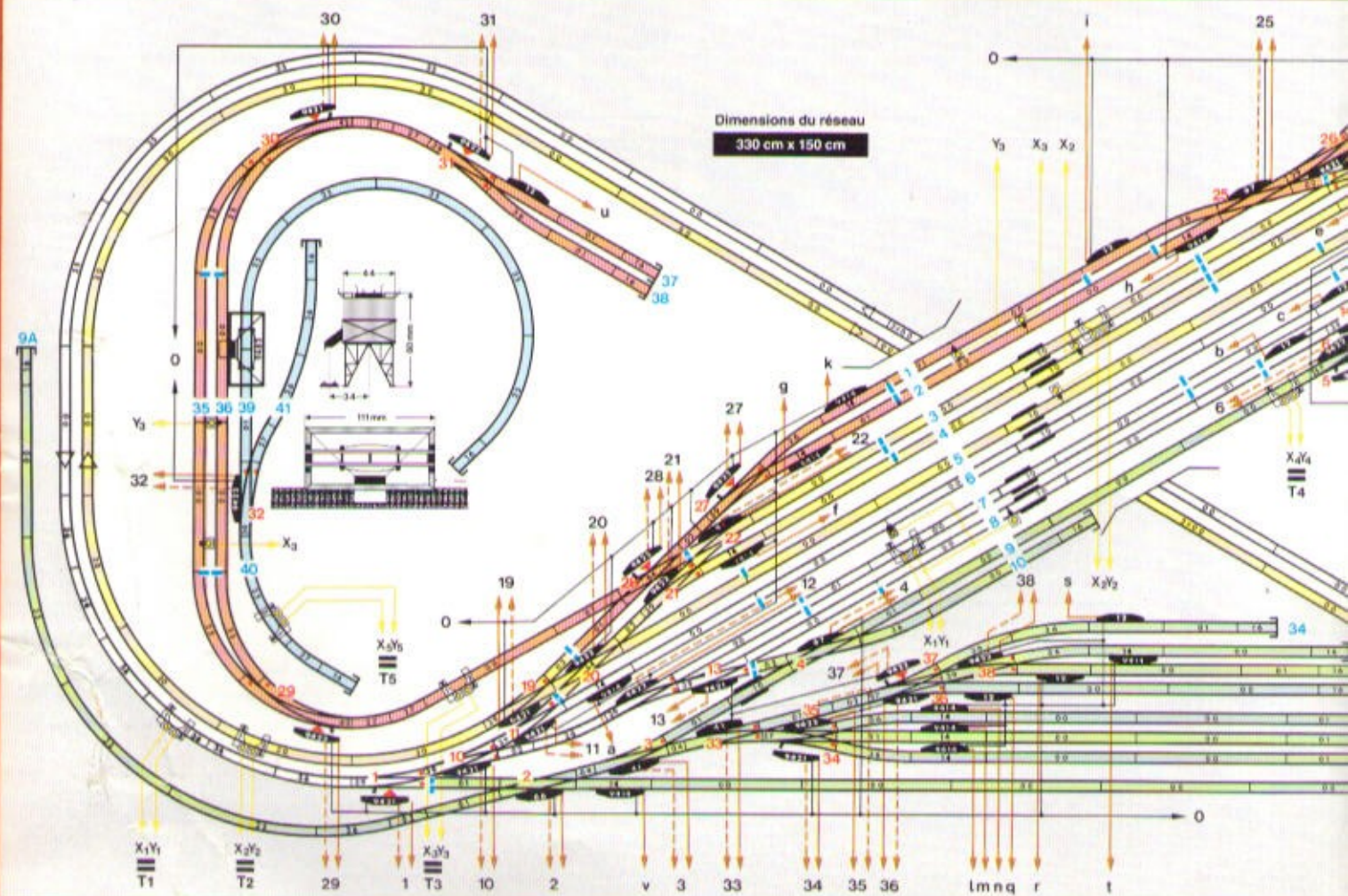
voie 9 A selon la longueur de votre train le plus long.

Des deux côtés de la gare se trouvent doubles voies d'aiguillages, ce qui permet d'entrer à la gare de l'extérieur et de la quitter de l'intérieur simultanément, à condition

d'isoler ces deux voies d'aiguillages l'une de l'autre et de changer la polarité selon vos idées au sujet de la programmation du jeu.

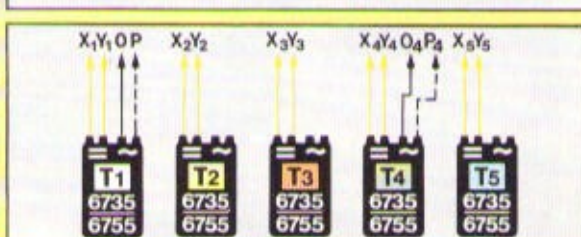
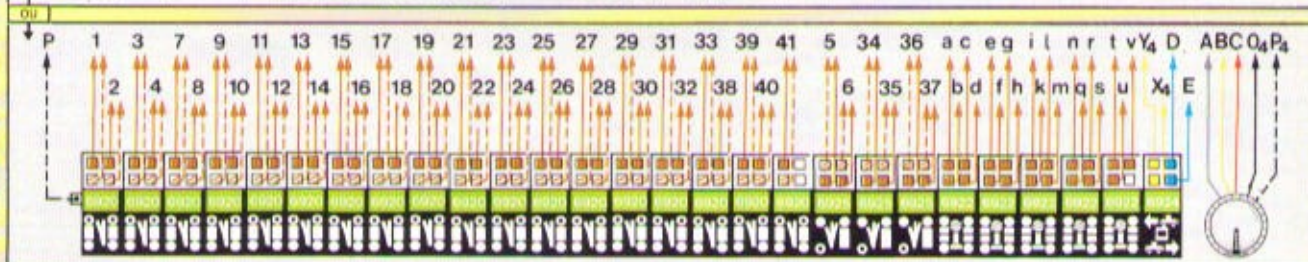
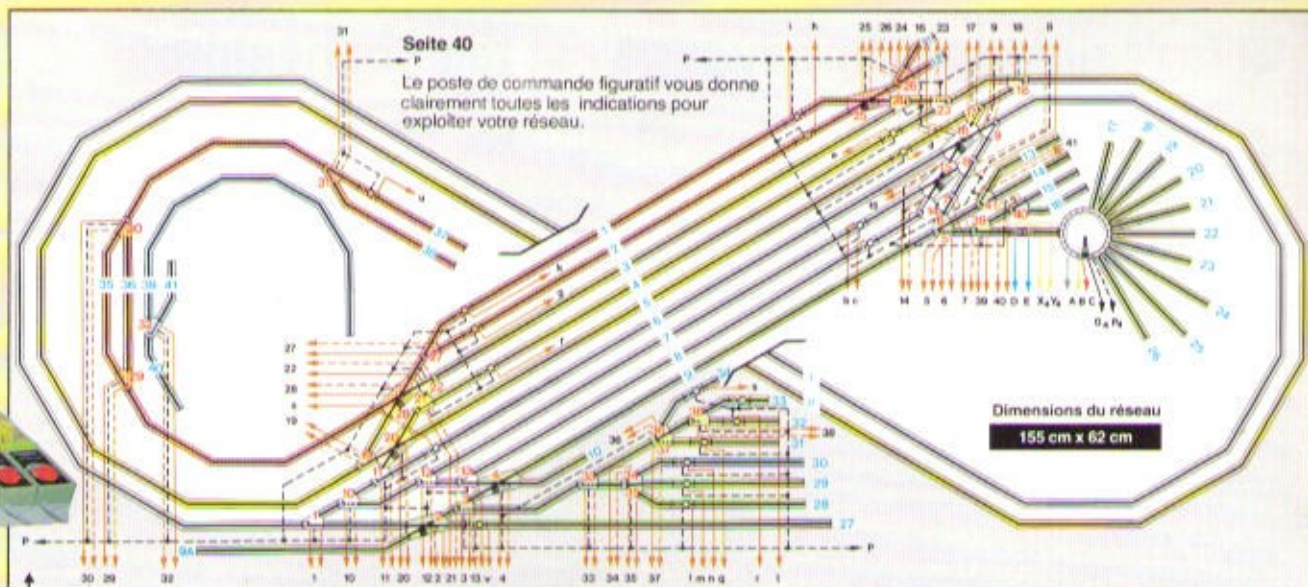


Contrairement à la photo ci-dessus, le plan de voies vous offre quelques voies supplémentaires!

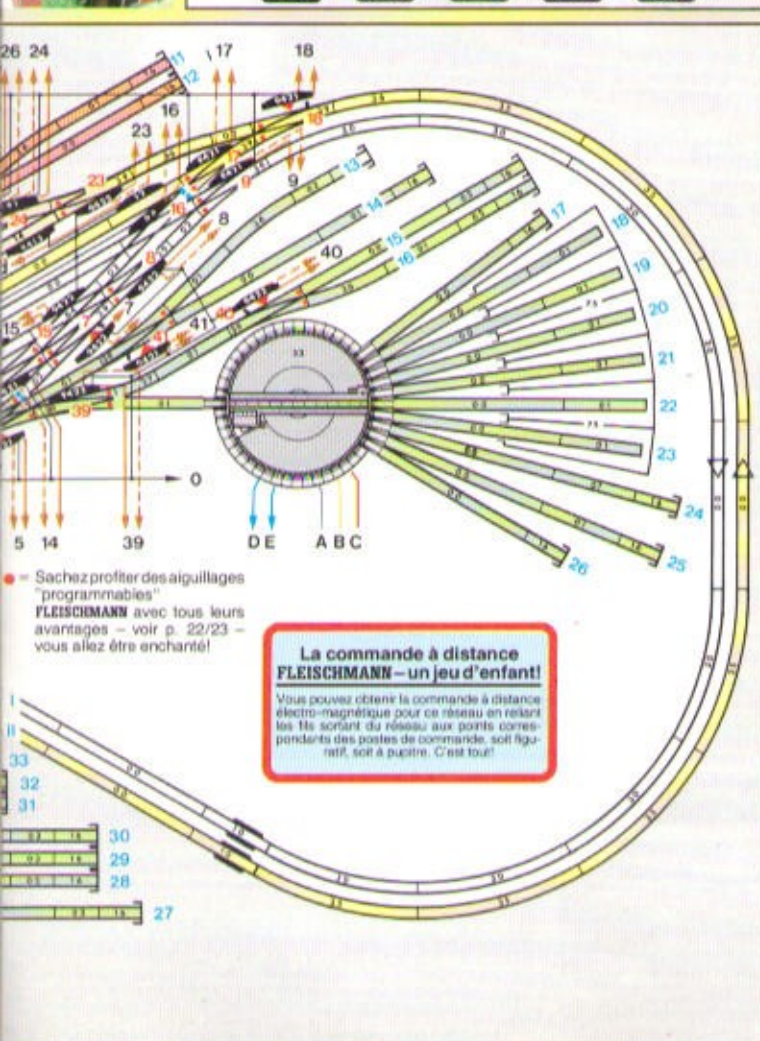




s, une plaque  
c un train de  
n) 5 transfos.



N° Art.	Quant.	N° Art.	Quant.	N° Art.	Quant.	N° Art.	Quant.
Set 9101	1 x	25 9125	2 x	75 9475	2 x	6900	28 x
Set 9102	4 x	27 9127	7 x	9482	1 x	6902	11 x
Set 9103	4 x	30 9130	16 x			6905	1 x
Set 9104	3 x	35 9135	14 x	9400	4 x	6906	7 x
Set 9106	3 x	41 9141	1 P	9401	8 x	6908	3 x
01 9101	9 x	41 9141	2 x L	9403	37 x	6911	16 x
02 9102	4 x	52 9152	1 x	9414	11 x	OU 6920	18 x
04 9104	2 x	53 9153	1 x	9421	12 x	6922	5 x
10 9110	9 x	66 9166	2 x	9422	18 x	6924	1 x
16 9116	11 x	67 9167	2 x	6735/6755	5 x	6925	3 x





# L'automatisation

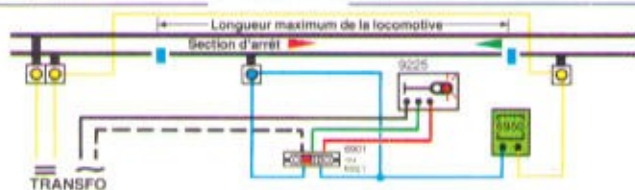
Quelques accessoires FLEISCHMANN pour l'automatisation qui rend l'exploitation du réseau plus attractive. Chaque amateur désire certainement rendre la circulation de ses trains aussi sûre que dans la réalité. Il est donc à conseiller d'équiper le réseau de certains accessoires automatiques (sécurité d'itinéraires, block système, sections de ralentissement, etc.). Nos aiguillages et nos relais sont conçus aussi dans ce but. Nos locomotives sont, ou peuvent être, équipées pour la commande automatique de tous ces appareils. C'est ainsi qu'elles possèdent un champignon monté sous le châssis et qui fonctionne en concordance avec le contact universel 6402. Celui-ci envoie alors une impulsion dans l'appareil à télécommander. Cette impulsion peut aussi se faire au moyen du contact universel 6425 qui fonctionne au moment du passage d'un véhicule quelconque équipé d'un aimant permanent 9426. Le fait que ce dernier peut être fixé à n'importe quel véhicule rend cette solution plus intéressante. De plus, le contact 6425 peut être placé n'importe où dans le réseau. Lorsque vous en aurez fait l'essai, vous vous rendrez vite compte de la simplicité de ce fonctionnement. Le train FLEISCHMANN c'est le jeu sans limites.

6950



## Redresseur pour circuits de voies

Il fonctionne comme une soupape, qui bloque le courant continu dans un sens et le laisse passer dans l'autre.



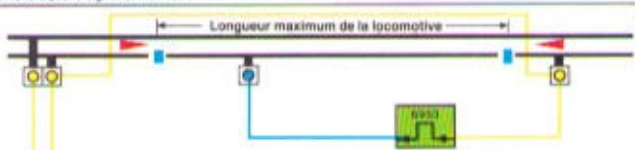
**Schéma de câblage d'une section d'arrêt devant un signal:** En roulant vers la droite le poste de commande 6901 (ou 6921) bloque ou laisse passer le train. Par contre, en roulant vers la gauche, le redresseur 6950 permet le passage même lorsque le signal est fermé.

6953



## Dispositif d'arrêt

Il est réglable entre 3 et 60 secondes. On l'utilise pour obtenir des arrêts automatiques momentanés en gare ou au cours de manœuvres.



**Schéma de câblage d'une section d'arrêt momentané:** Il fonctionne dans les 2 sens de marche. Dès qu'une locomotive s'arrête sur la section isolée, le dispositif 6953 s'enclenche et, après la période prédéterminée, réarmé la section d'arrêt provoquant le départ du train.

6954



## Résistance de ralentissement

Elle est réglable entre 10 et 35  $\Omega$ . Elle est utilisée pour les entrées en gare, les travaux sur la voie ou les voies en déclivité.



**Exemple de l'utilisation combinée du redresseur et de la résistance de ralentissement.** Vous voyez qu'en côte le train reçoit le plein courant tandis qu'en descendant le redresseur bloque le plein courant qui doit alors passer par la résistance, ce qui provoque le ralentissement du train.

## Huit points positifs du Block-Systeme FLEISCHMANN

- 1 Montage rapide et facile. - Même un débutant peut l'installer sans problèmes.
- 2 Garantie d'exploitation sans courts-circuits (sans disjoncteurs), les relais ne peuvent pas griller.
- 3 Les rails agissent automatiquement sur les signaux. Aucun poste de commande supplémentaire n'est nécessaire.
- 4 Les éclairages intérieurs et les feux de fin de convoi restent brûler.
- 5 La succession des opérations est clairement visible au relais, qui peut même être manœuvré à la main.
- 6 Utilisable pour toutes marques et tous systèmes.
- 7 Développement par stades successifs, ne nécessitant l'achat que d'un seul relais complémentaire à la fois.
- 8 Consommation par relais: environ 30 mA.

**6957** Block-système de base. Il comprend 3 câbles possédant la commande nécessaire pour 3 cantons de block (soit 2 trains par aiguillage à main ou 4 points). La vitesse recommandée est de 12 à 14 km/h. La consommation de chaque unité est de 30 mA environ.

**6958** Unité complémentaire. Adaptée au block de base 6957 permettant d'ajouter chaque fois 1 canton. Délais techniques identiques au 6957.

Le Block-système FLEISCHMANN permet la circulation de plusieurs trains sur la même voie, car l'automatisme maintient une distance réglementaire entre chacun d'eux.

### Un exemple:

Sur une même ligne, 2 trains circulent l'un derrière l'autre. La voie est partagée en cantons de block. Le train n° 2 se trouve dans le canton D, tandis que le train n° 1 roule dans le canton B.

Si le train n° 2 roule sensiblement plus vite que le n° 1, il lui est impossible de rattraper celui-ci car le block-système commande automatiquement les relais de telle sorte qu'il reste toujours un canton libre entre les deux. Par conséquent, comme dans les grands chemins de fer, il reste toujours un intervalle de sécurité entre eux.

Aucun autre poste de commande n'est nécessaire pour le raccordement et la commande des signaux; le block-système s'en charge.

Si on se contente de faire rouler 2 trains en même temps, il suffira d'un groupe 6957.

Pour chaque train supplémentaire il faudra ajouter un relais 6958.

**La règle de base pour fixer le nombre maximum de trains pouvant circuler sur une même voie s'énonce comme suit:**

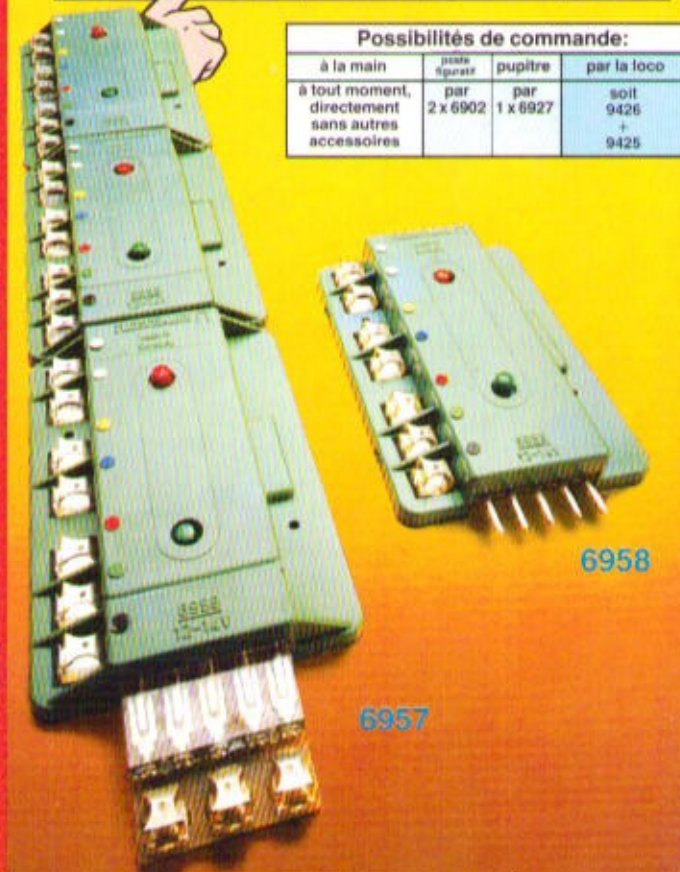
Nombre de Blocks moins 1 = nombre maximum de trains. - Exemple:

- 1 x 6957 = 3 cantons de block = 2 trains
- 1 x 6957 = 3 cantons de block + 1 x 6958 = 1 canton de block = 4 cantons de block = 3 trains



### Possibilités de commande:

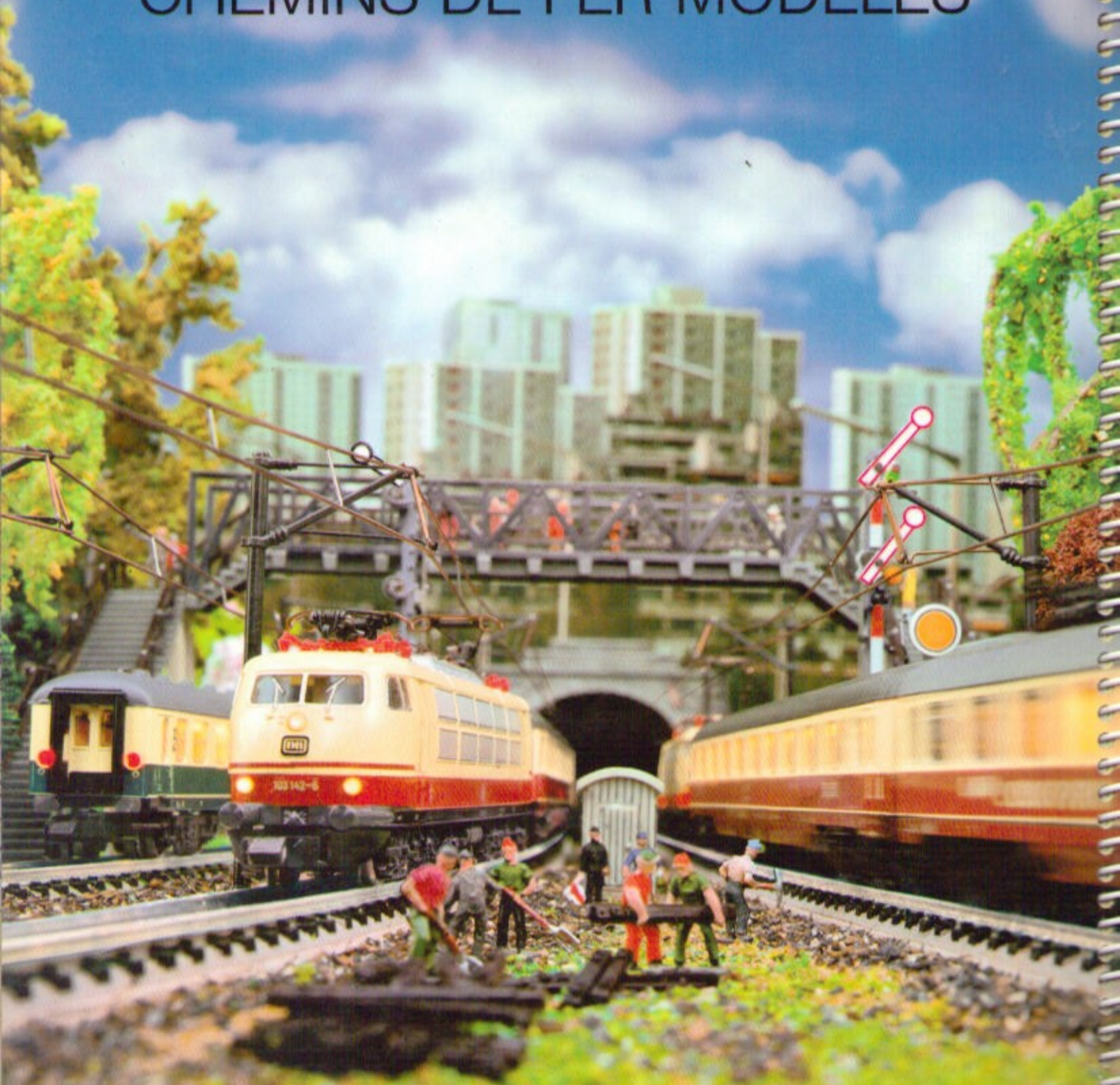
à la main	poste figuré	pupitre	par la loco
à tout moment, directement sans autres accessoires	par 2 x 6902	par 1 x 6927	soit 9426 + 9425





# FLEISCHMANN

CHEMINS DE FER MODELES



**FLEISCHMANN**  
LE TRAIN DE NOTRE EPOQUE

AL TRENINO  
C.so P. Romana 100  
TEL. 593.679 - MILANO