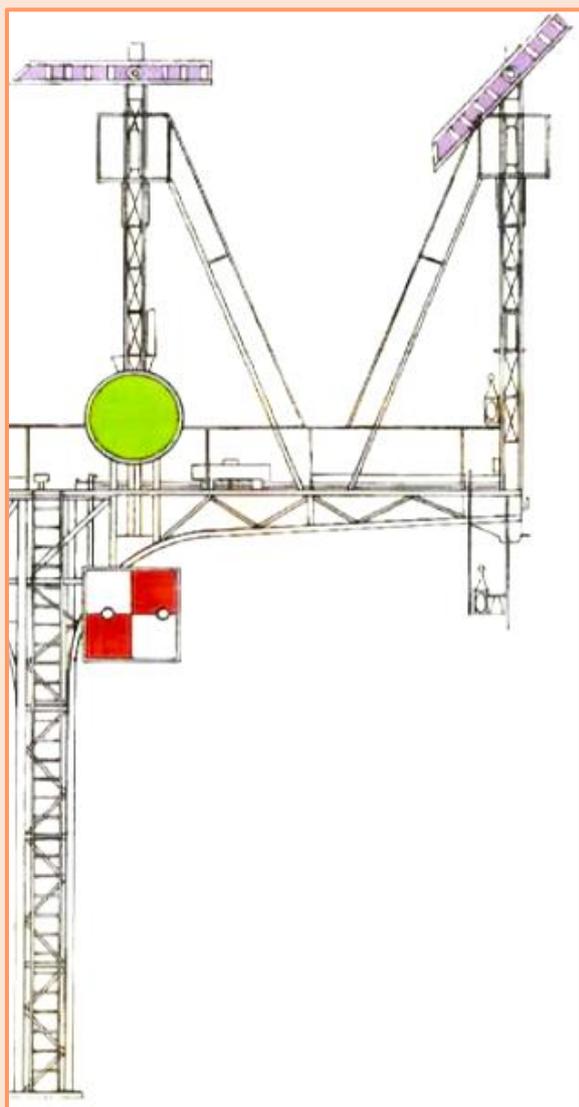
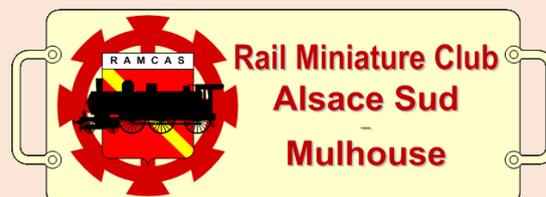


SIGNAL 44



Juin 2025

Table des matières

I.	Le mot du président	3
II.	Voyage du RAMCAS à Hambourg – 20 et 21 mars 2025	4
III.	Vive le Z !	47
A.	1 ^{er} acte : le coup de coeur	47
B.	2 nd acte : mise en scène de mon nouveau joujou	48
IV.	Ateliers.....	54
A.	Fiche 13 – Installation d’un éclairage dans une voiture et un fourgon.....	55
V.	Le RAMCAS	61
VI.	Sommaire du prochain numéro.....	61

I. Le mot du président



Chers membres,

Déjà l'été... et les canicules !

Un peu de lecture pour les heures les plus chaudes ne peut pas faire de mal – voici donc le nouveau Signal qui, contrairement aux trains, sort aussi quand il fait chaud.

Un sommaire toujours copieux avec le compte-rendu illustré de l'escapade du RAMCAS à Hambourg et, en point d'orgue, la visite du spectaculaire Miniatur Wunderland – organisation top, météo idéale et bonne humeur étaient de la partie pour un très bon moment.

Autre découverte mais modélistique cette fois : Jean-Marc D. nous fait partager sa découverte du nouvel arrivant français Azar Models qui se lance ni plus ni moins que dans la fabrication de modèles français à l'échelle Z (1/220°). Va-t-il faire des émules ?

Enfin, un retour sur les ateliers récents avec une nouvelle fiche qui traite de la mise en place de l'éclairage dans une voiture. Merci à Michelle et Daniel d'inaugurer cette nouvelle pratique et j'encourage les autres membres à emboîter le pas !

Allez, préparez-vous une bonne boisson fraîche, installez-vous confortablement, et bonne lecture.

Et rendez-vous à la rentrée, comme d'habitude chargée avec le Salon des 20 et 21 septembre.

Xavier Thiriet

II. Voyage du RAMCAS à Hambourg – 20 et 21 mars 2025

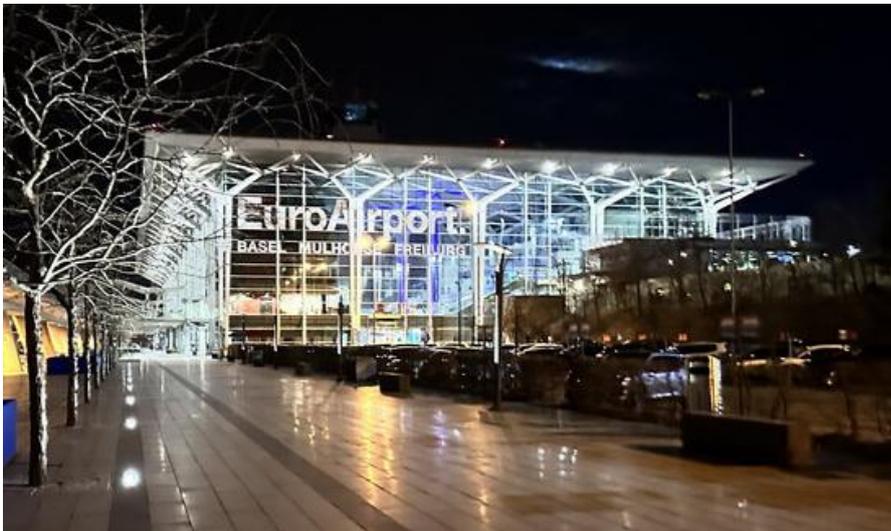


Résumé

Marc retrace le voyage à Hambourg effectué les 20 et 21 mars 2025 par 11 membres du RAMCAS qui ont (re)découvert le « Miniatur Wunderland » puis ont visité la ville.

Auteur : Marc Willm

Jeudi 20 mars 2025, 5 h du matin ... Paris s'éveille ... mais nous avons déjà fait de la route. Rendez-vous à l'EuroAirport : le vol EasyJet DS1181 pour Hambourg va nous accueillir. Nous sommes 11.



Vol plaisir sans encombre.

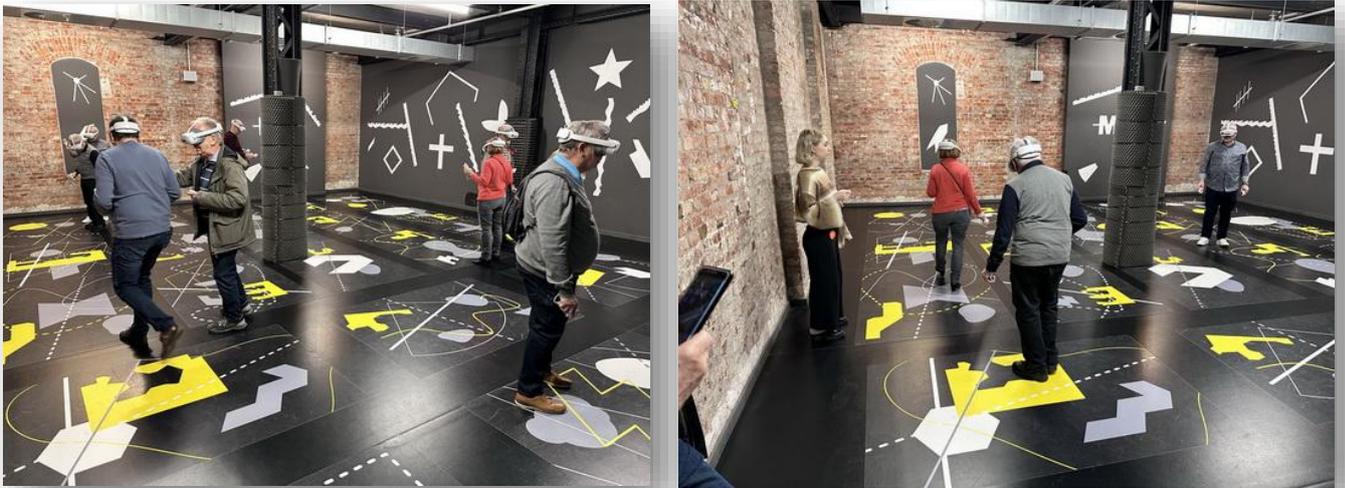
Atterrissage à 7h45 à Hamburg - Helmut-Schmitt Flughafen.

Un coup de S-Bahn ligne 1 puis 2 changements pour arriver à proximité du :



Dans la préparation de la visite, Mario nous avait suggéré une activité d'immersion en monde virtuel !

En résumé : c'est juste incroyable. On vous équipe d'un casque de réalité virtuelle et on vous lâche dans une salle de 10 x 10 m environ ; consigne : quand vous apercevez des ombres rouges, ne touchez pas, ce sont d'autres personnes comme vous. Vous entrez dans une tour, prenez un ascenseur, entrez dans un monde imaginaire avec des téléphériques, montgolfières puis à Venise sur une gondole... fallait passer sur une deuxième alors que tout semblait être agité par des vagues... pas rassurant ... alors qu'évidemment dans le monde réel on est sur une dalle en béton. Amateurs ferroviaires, on se retrouve aux US sur le toit d'un wagon, à devoir se battre et tirer, le train passe sur un viaduc... moi qui ai le vertige !! IMPRESSIONNANT !



Une fois que tout le monde a récupéré de ses émotions, nous entrons dans le musée proprement dit !



En quelques chiffres, le **Miniatur Wunderland**, c'est :

- 2 bâtiments reliés par un pont,
- 10 000 m² dont 1 545m² de réseaux et maquettes,
- 990 000 heures de travail,
- 300 collaborateurs,
- 10 univers du monde,
- 37 200 000 € de coût de construction.

Ce sont :

- 4 320 maisons et ponts,
- 289 000 figurines,
- 137 000 arbres,
- 217 boutons poussoirs de commande d'animations diverses,
- 53 ordinateurs de contrôle commande,
- 497 000 LED.

Les trains représentent :

- 16 138 m de voies,
- 1 120 trains,
- 1 392 signaux,
- 3 517 aiguilles.

Mais c'est aussi :

- 10 250 voitures,
- 280 voitures animées,
- 45 avions.

Un tableau compte en temps réel le nombre de visiteurs depuis sa fondation, dont 142 523 Français mais également 42 personnes du Vanuatu !



Nous nous sommes séparés, ainsi chacun pouvait déguster le spectacle à son rythme ...

Univers Suisse



Une gare helvétique.

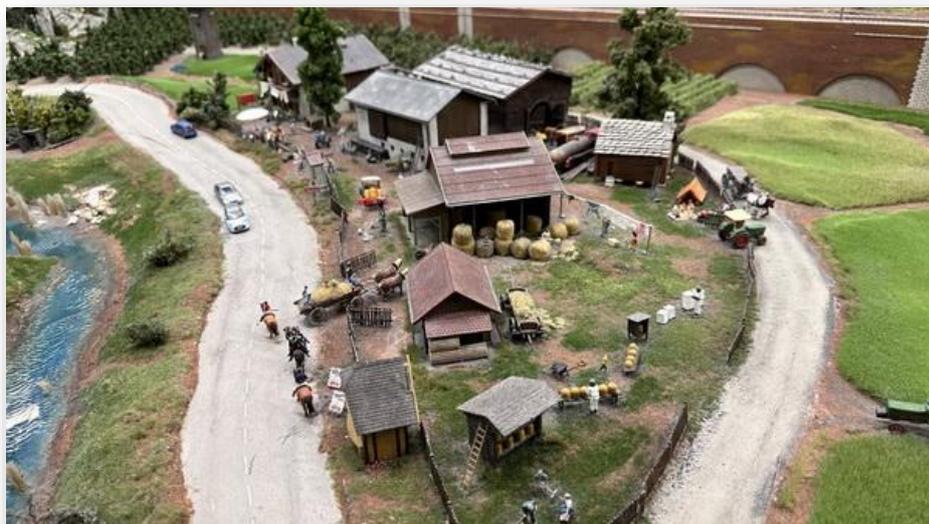


Petit village isolé des Alpes bernoises



*La fabrique
de chocolat
Lindt &
Sprüngli à
Kilchberg
(ZH)...*

*...et son « unité
de production »
livrant de vrais
chocolats !!*



*Scènes de ruralité
dans l'Emmental.*



Une rame à crémaillère de la Zentral Bahn ?

Un tunnelier à l'œuvre dans le « gruyère » suisse.



Fête cantonale dans la commune.



*Une belle
église d'un
village de
l'Engadin...*

*...ou un palace des
bords du lac des
Quatre Cantons
lors de la
célébration d'un
mariage !*





... mais aussi les récurrents bouchons sur l'Autoroute A2 du Gothard pour travaux, en été côté tessinois !!

Univers Monaco



Le luxe d'un mariage mondain monégasque.

La Société des Bains de Mer et le Sporting Monte-Carlo.



Monte-Carlo.

Le Musée Océanographique.





Le mariage nuptial du Prince Rainier et de la Princesse Grace, le 19 avril 1956

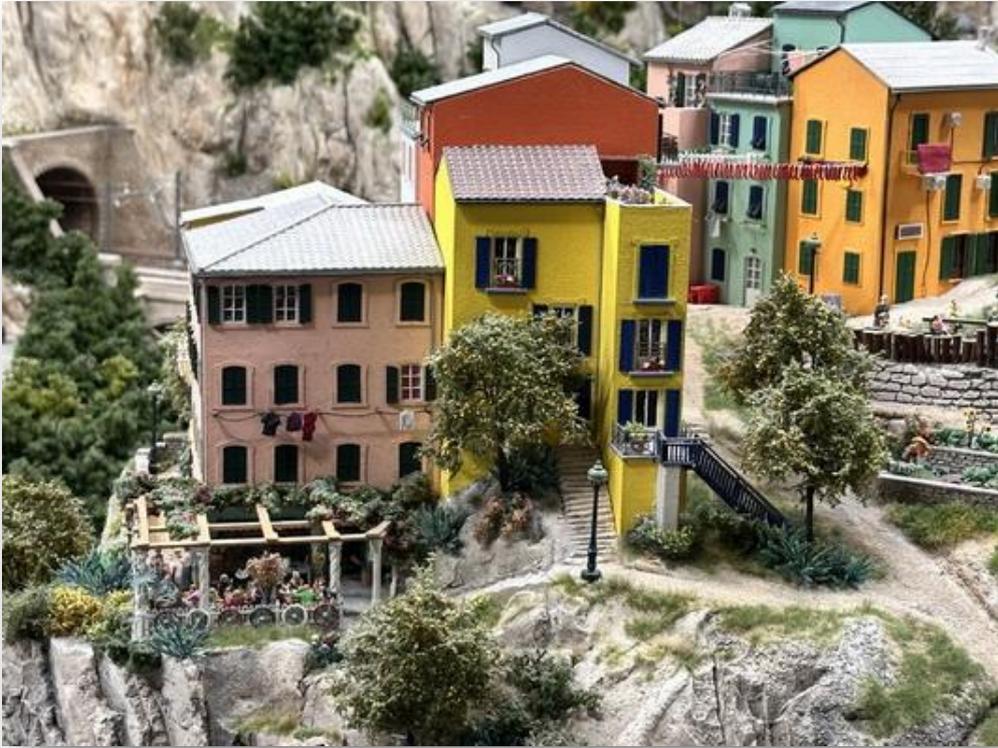
À noter que le fait étant historique le décor est en noir et blanc.

Vue de la Place du Palais à Monaco.



La maquette du Musée Océanographique bénéficie d'une vision intérieure !!

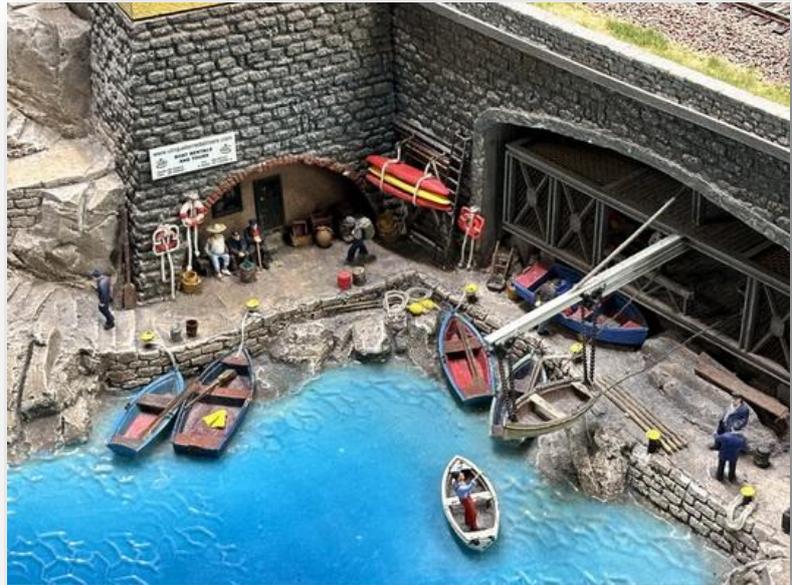
Univers Italie – Cinque Terre



Ce sont 5 villages escarpés de Ligurie, à l'est de Gênes, bordant la Méditerranée et quasiment accessibles qu'en train



Reconstitution d'un chantier naval sous les arches d'un pont ferroviaire.



Cimetière marin.

Une « ragazza » se prélassse sur sa terrasse.





*Une villa
de la
région.*

Univers Italie – Roma



Le Tibre et le Colisée : notez la précision des détails !





Roma eterna !! ... senatus populusque romanus

(à noter que les sirènes des véhicules de secours sont adaptées à chaque pays).





« *URBI et ORBI* »



Et pendant ce temps :

« *Norautito Vaticano* »
s'occupe de la Papamobile.





*Le traditionnel
repas dominical
d'une famille
italienne !*



Univers Italie – Venezia



Venise, cité lacustre dans la lagune du même nom ne se visite qu'à pied ou en bateau : gondole, vaporetto (bus fluvial) mais aussi tout autre bateau utilitaire, pour les artisans, ambulance, etc. L'artère principale est le « **Canal Grande** » et son pont le plus connu qui l'enjambe : **le Rialto**.



*La place la plus connue est la **place Saint Marc** avec son **Campanile** donnant sur la **Basilique Saint Marc** et le **Palais de Doges**.*



*Autre pont très connu : **le Pont des Soupirs** (Ponte dei Sospiri), à l'arrière-plan, au-dessus de la gondole, est en fait le lien entre le tribunal à gauche et la prison à droite... même s'il est aujourd'hui apprécié des amoureux*



Le front de lagune, ses pirogues, ses touristes.



Un « cantiere navale » sur une des nombreuses îles de la lagune. Remarquez la finesse des détails ... et le patron sur le balcon, qui vient de se réveiller.



Les jardins privatifs attenants aux villas, courants à Venise.

Univers Italie – Pompeï



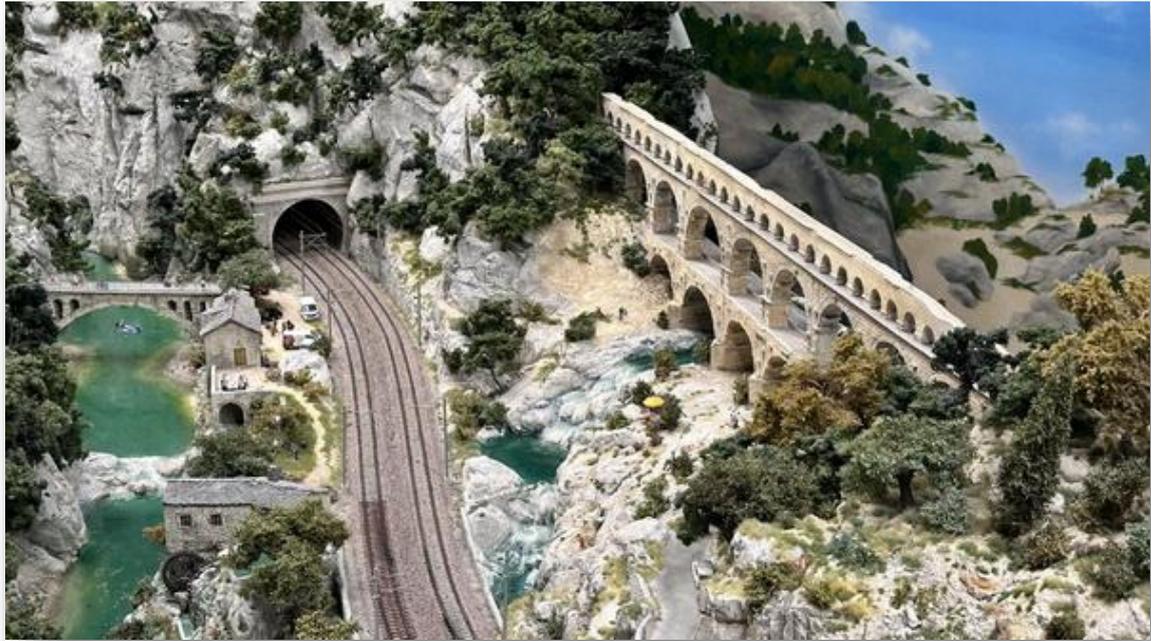
Dans cet état depuis le 24 août - 13h - de l'an 79 après JC.

Univers Provence



*Ah, ces
champs de
lavandes et
les chants des
cigales
(reproduits au
Wunderland).*

*On y croiserait
Alphonse
Daudet !*



*Une représentation concentrée avec l'aqueduc romain du **Pont du Gard**.*



*Les **Gorges de l'Ardèche** et le **Pont d'Arc**, les baigneurs et pagayeurs !*



Un de ces nombreux villages provençaux typiques, s'accrochant aux Alpilles !



Univers Mer du Nord et Scandinavie



Cale sèche aux Chantiers navals de Hambourg.



Mines de fer LKAB de Kiruna dans le nord de la Suède, produisant un acier de qualité maintes fois convoité.

Univers Antarctique et Patagonie



Un 3 mâts en détresse pris dans les glaces des rigueurs australes.



Visas personnels lors d'un voyage dans ces contrées si fidèlement reproduites au M-Wunderland.



*Au sud de la Patagonie (Argentine), se situe le « **Périto Moreno** », glacier issu des Andes argentines, et ci-dessous une photo du vrai glacier que j'ai prise en novembre 2021.*

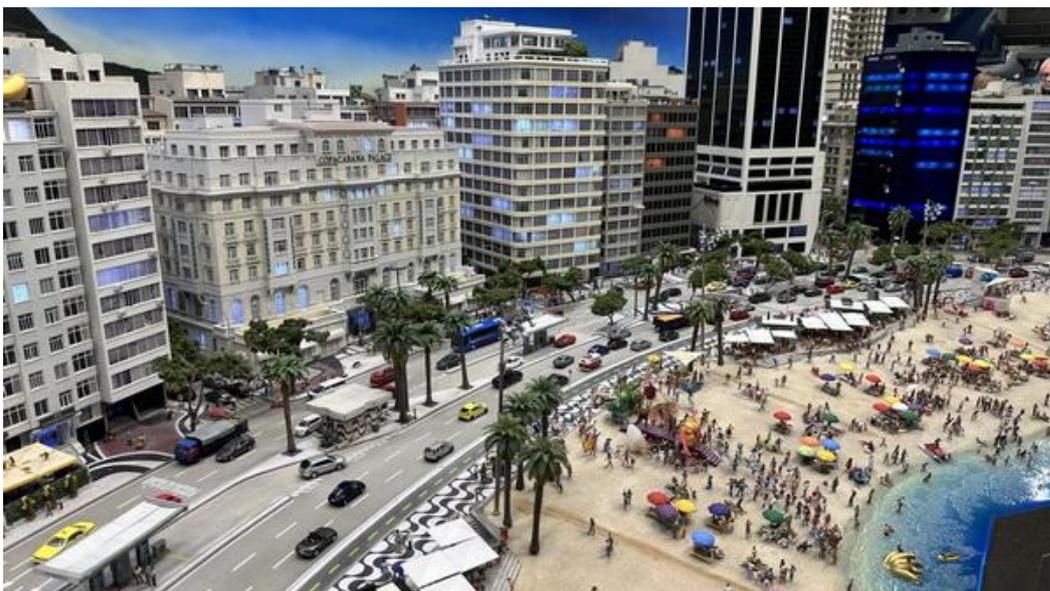


Univers Brésil

Le Brésil, pays d'Amérique latine, terre de contraste, de richesses, de précarité, de samba et de plages !



Rio de Janeiro - Rivière de Janvier - conquise le 1^{er} janvier 1502 par Gaspar de Lemos et Gonçalo Coelho, navigateurs portugais, d'où sa langue encore aujourd'hui.



Le front de mer avec ses plages d'Ipanema et de Copacabana.



Quartiers riches de nuit à Rio ou Sao Paulo !!

Les photos suivantes sont des vues de « **favellas** », quartiers pauvres à flanc de collines. Ces photos sont montrées surtout pour la richesse des détails de ces maquettes.



La terrasse et ses citernes d'eau bleues, la tôle ondulée proposant un peu d'ombre, la caisse de bière sur la table.

*La maman gardant
bébé, la parabole
satellite captant
« Rede Globo ».*



son

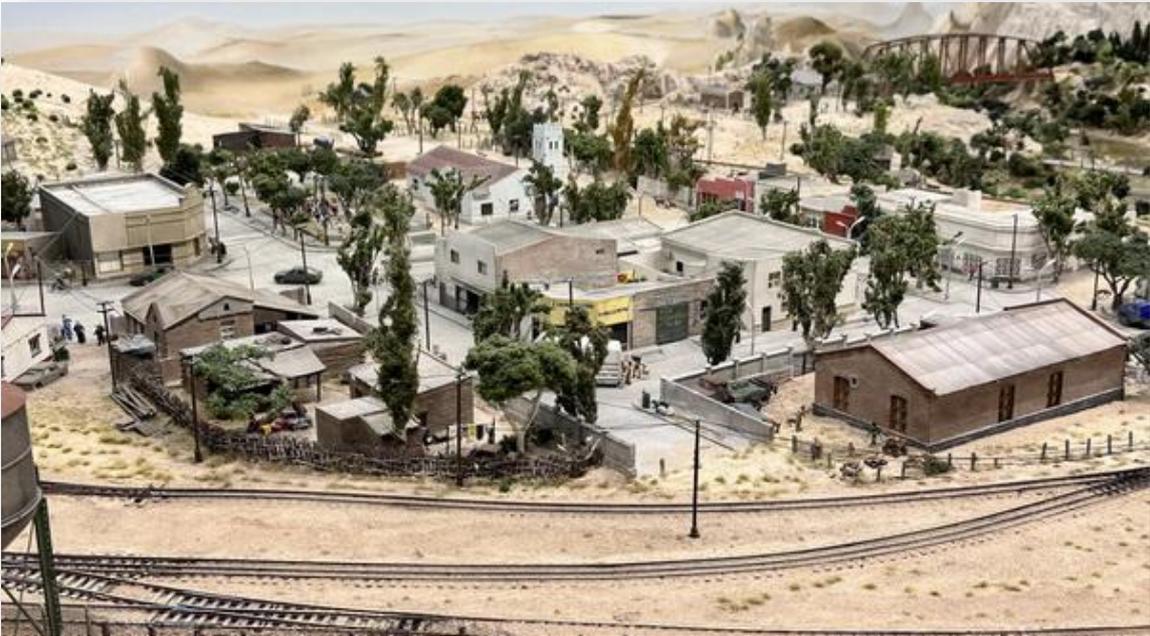


*Toujours
époustouffé par les
détails : la chèvre
dans la baignoire,
les toits vieillis et
corrodés, les murs
en briques peu
crépis...*

*Le réseau électrique, ... la bimbo et
son prétendant, ... la qualité des
habitations.*



Univers des paysages andins



Des voies improbables dans ces contrées arides et reculées !



*Réfection d'un pont par **PeruRail** vers l'Altiplano et Cusco ?*

Univers de l'aéroport de Hamburg



Roulage sur taxiway d'un Airbus 330 Beluga vers Toulouse-Blagnac et l'usine d'assemblage A321.



Airbus A350 Air France au contact avant départ.

Ah oui, ne pas oublier le centre de commandement de toute cette installation !!



Ainsi s'achève la visite du **Miniatur-Wunderland** de Hamburg avec ces quelques photos parmi des dizaines d'autres mais la visite de la ville n'est pas terminée !



D'abord, dès la sortie, il a fallu compter les survivants si, des fois, il n'y aurait pas encore un, ou une, en Patagonie !



Après être passé à l'hôtel poser nos affaires, nous avons une nouvelle réflexion à mener : où diner !

... et nous avons trouvé une taverne bien sympathique pas loin de notre hôtel.





La seule femme de l'équipée : Yolande Lara.

... puis, loin de se sentir battus, les plus vaillants s'en allèrent à St Pauli jeter un œil sur la Reeperbahn !



Un peu frais
encore ce 20
mars pour une
tenue pareille !

Et, en fait, nos baskets
nous conviennent mieux.



Néanmoins, sans un « *Mojito* » ou un « *Sex on the Beach* », c'eut été indigne d'une soirée hambourgeoise.



2^{ème} jour à Hambourg



Après notre petit-déjeuner, comptage des troupes pour la photo souvenir.

De gauche à droite : Henri-Paul S., Yves L., Roland H., Yolande L., Mario G. ; Claude M., Xavier T. ; Charles J. ; Claude B.

Le photographe et rédacteur de cet article Marc W.

Le 11^{ème} au départ de Mulhouse, Jacques K., notre trésorier, est rentré la veille.



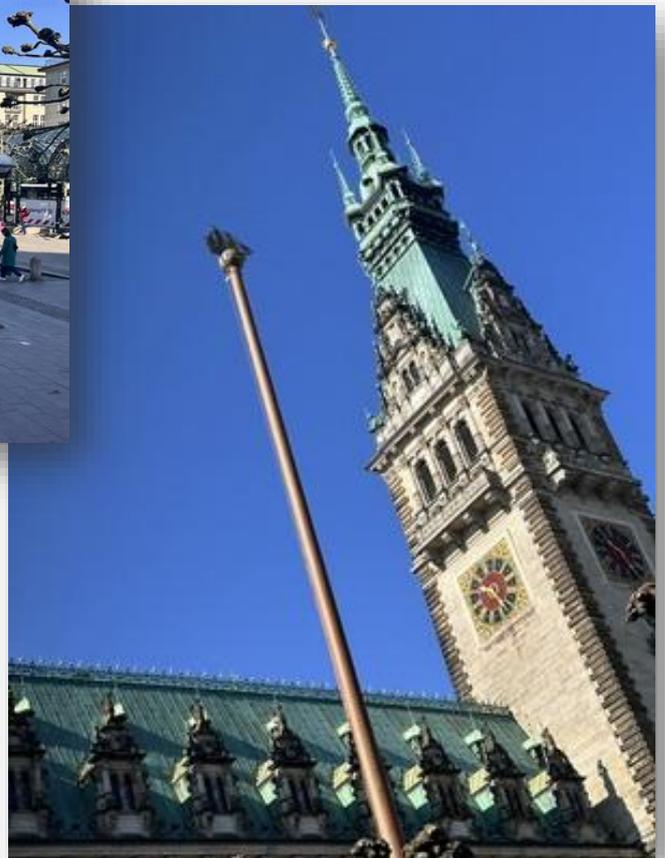
Pour un bon aperçu de la ville nous avons le City-Tour Bus pour un tour d'une bonne heure jusqu'au Port.



Vue des rives de l'Alster, quartier chic et bourgeois de la ville.

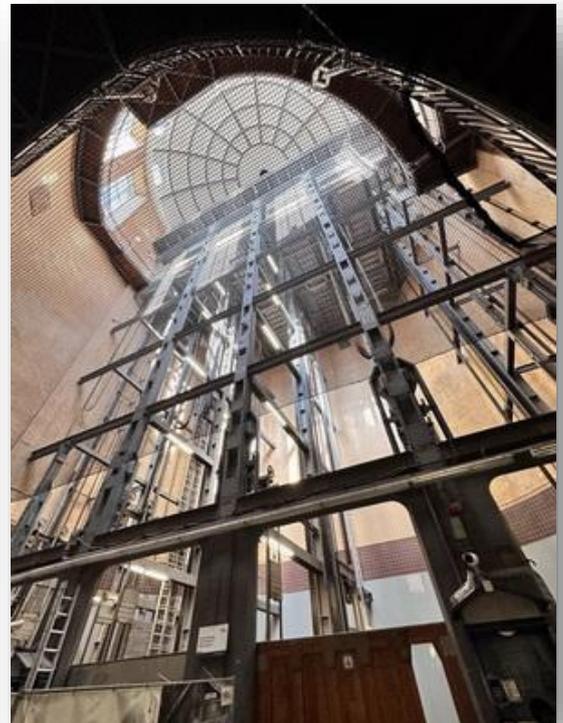


Place et Hôtel de Ville.



La ville de Hambourg, 2 millions d'habitants, est un grand port fluvial situé sur l'Elbe, à 110 km de son embouchure dans la Mer du Nord.

Dans la zone portuaire, il est possible de passer à pied dans un tunnel de 426,5 m sous l'Elbe...



...accessible par un immense puit avec monte-charge et ascenseur sur chaque rive.



Vue de l'intérieur du tube.



Passage d'un vrai Beluga vers l'usine Airbus.



Vues de la rive opposée avec l'Elbphilharmonie.





Repas de midi sur le quai du Port.

Sur la jetée.



Petit air de la Nouvelle-Orléans et des steamers du Mississippi !

Après-midi, balade en ligne régulière de ferry dans le port...



...où l'on peut croiser d'immenses porte-voitures coréens.





*Maquette d'un navire
emblématique du port
marchand*



 **AIRBUS**



*Balise-
sémaphore.*

Au départ de la zone portuaire et avant de rejoindre l'aéroport, nous avons fait une halte à la gare de Hambourg ... normal, non ?



Fin de notre voyage !

III. Vive le Z !



Résumé

Jean-Marc, jusqu'à présent fervent Niste, nous conte sa conversion à l'échelle Z !

Auteur : Jean-Marc Ducretet

A. 1^{er} acte : le coup de coeur

Il y a quelques semaines, j'ai craqué pour un coffret de départ à l'échelle Z (1/220) de chez Azar models. Depuis le salon du modélisme 2024 à la Cité du train, où j'avais repéré ce coffret, j'étais tenté de passer à cette échelle encore plus petite que le N que je pratique depuis quelques années. Ayant un bon cadeau à utiliser et profitant d'une offre promotionnelle, j'ai franchi le pas pour le coffret présenté dans l'illustration ci-dessous.



Il s'agit du coffret de départ "Bleue" (Réf. AZP01) qui comprend :

- une locomotive BB 67400 en livrée bleue SNCF.
- trois wagons marchandises couverts.
- un ovale de rails Rokuhan (8 courbes R195-45° et 4 droites de 110 mm)
- un régulateur Zmaster à courant pulsé avec alimentation 220V.

Les composants sont de haute qualité et une attention particulière a été portée aux détails.

Pour ceux qui ne connaissent pas encore, Azar Models est une entreprise française de la banlieue nantaise, spécialisée dans le modélisme ferroviaire à l'échelle Z. Fondée par Moïse ROGÉZ, la société s'est donnée pour mission de proposer du matériel roulant fidèle au patrimoine ferroviaire français, avec une qualité de reproduction rarement égalée dans cette échelle. Plusieurs modèles sont actuellement proposés :

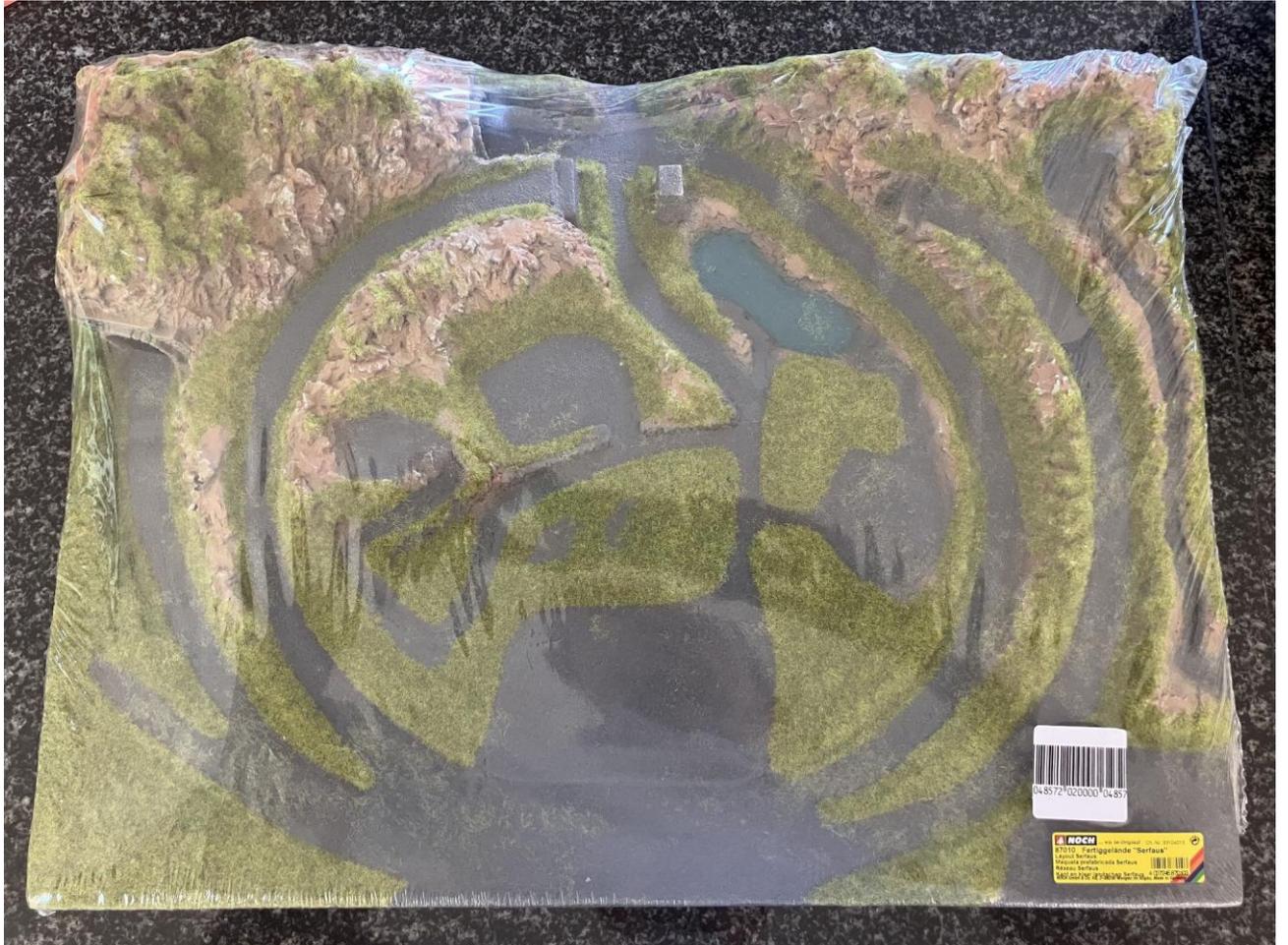
- BB 67400 en deux livrées,
- CC 6500 en plusieurs livrées,
- TGV sud-est,
- prochainement, X3800 « Picasso »,
- des wagons de marchandises,
- des voitures Corail,
- mais aussi quelques bâtiments pour le décor.

Voici deux liens vers Youtube pour en savoir plus sur cette société :

- <https://youtu.be/OUmgu6L7TrM?si=Lae45wCOQDBrIVGt>
- <https://youtu.be/RWfYVno8TTY>

B. 2nd acte : mise en scène de mon nouveau joujou

Le contenu de ce joli coffret ne demandant qu'à intégrer un décor : j'ai commencé à me documenter et à chercher l'inspiration sur Internet. J'ai finalement décidé de partir sur un plateau de décor préformé Noch, qui représente un paysage de montagne avec tunnel, rampes et routes déjà intégrés.



Côté voies, comme j'avais déjà des rails Rokuhan dans le coffret, j'ai préféré continuer avec cette marque. Le décor Noch propose un plan de rails pour Märklin et Rokuhan, donc pas de problème.

Le montage n'a pas posé de problèmes et c'est l'avantage des modèles préformés Noch. J'ai fait une seule petite adaptation en plaçant un pont (d'origine Märklin) en lieu et place d'une partie de la rampe. Après avoir collé les voies Rokuhan déjà ballastées, j'ai ajouté quelques premiers éléments de décor : des retouches d'herbe, quelques arbres et quatre bâtiments (une gare, deux maisons et une chapelle). Pour la gare, je suis parti sur un modèle Faller en plastique moulé, que j'ai adapté à mon goût. Pour les maisons et la chapelle, j'ai pris des modèles Noch en carton découpé au laser. Les modèles Noch sont de très belle qualité ! Petite remarque en passant : dès qu'on réalise des maquettes en Z, mieux vaut avoir une bonne vue et des petits doigts...

Voici un aperçu du résultat à ce jour.







Je prévois bien sûr de poursuivre la décoration, notamment en faisant un petit plan d'eau, en ajoutant des personnages et des éléments de décor et en améliorant le rendu général.

Mais bon, le résultat est là : mon petit train Azar est dans son décor et ne prend vraiment pas de place (53,5 cm x 40,5 cm).

Voilà, je voulais vous faire un petit compte-rendu de ma première expérience en Z. J'espère que cela aura attiré votre curiosité. En tout cas, cette échelle minuscule m'a déjà conquis par son réalisme et son faible encombrement. Si vous voulez en savoir plus, je serai ravi d'en parler avec vous au club.

IV. Ateliers

Les articles concernant les ateliers prennent dorénavant la forme de fiches au format identique. Vous allez trouver ci-après une nouvelle fiche traitant de la mise en place d'un éclairage dans une voiture et un fourgon.

A. Fiche 13 – Installation d'un éclairage dans une voiture et un fourgon



Résumé

Cette fiche nous décrit comment installer un éclairage dans une voiture et un fourgon H0.

Auteurs : Michelle et Daniel Redelsberger

Photos : Yves Lara

Cet atelier s'est déroulé le samedi 5 avril 2025, animé par Yves Lara pour la voiture et Jean-Marc Obré pour le wagon.

Outils nécessaires

Pince(s) type brucelle, petite pince coupante, micro perceuse, poste à souder + 3^{ème} main, fil d'étain de diamètre 0,5mm, des tournevis (style horlogerie si vis présentes), pied à coulisse, du fil monobrin 2 couleurs (par exemple rouge et bleu) pas trop souple pour les essieux, gaine thermo rétractable, un multimètre.

Pour les lumières, en fonction des wagons que vous voulez éclairer : un bandeau de LED adhésif découpable (pour les voitures) et 2 LED rouge (pour les fourgons).

Pour vérifier le bon fonctionnement des LED : **LES METTRE EN CONTACT AVEC UNE PILE BOUTON 3 VOLTS « USEE » GENRE CR 2032 (SURTOUT PAS NEUVE, ELLE GRILLERAIT VOS LEDS).**

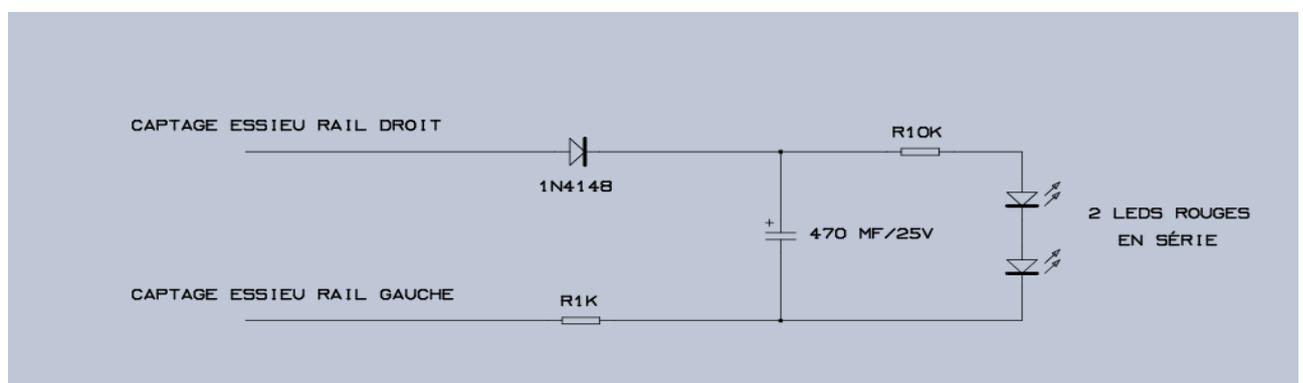
Pièces électroniques : <u>pour le fourgon</u>	Pièces électroniques : <u>pour la voiture</u>
- 1 condensateur (220 µF/25 V)	- 1 pont redresseur à diode 2W10 ou similaire
- 2 résistances (R1K et R10K)	- 1 résistance R1K
- 1 diode 1N4148	- 1 condensateur (1000 µF/25 V)
- 1 fil rouge et un bleu	- 1 fil rouge et un bleu
- 2 LED rouge (diamètre au choix en fonction de wagon)	- 1 bandeau LED (blanc chaud ou blanc froid selon l'aspect final recherché)

Pour le fourgon :

- ouverture des différents wagons : vous pouvez utiliser une carte de crédit, fidélité ou carte plastic plus fine pour séparer l'ensemble caisse du wagon et le châssis en faisant le tour (utiliser le tournevis s'il y a des vis présentes, **attention elles peuvent être cachées !**). Voir les photos ci-dessous pour une voiture. La méthode est la même pour un wagon.
- retirer les 2 essieux en écartant légèrement les boîtes d'essieux,
- dénuder les 2 fils rouge et bleu sur au moins 5 centimètres,
- enrouler chaque fil 5 à 7 tours sur chaque axe d'essieu en veillant à ne pas trop serrer le fil pour que les roues continuent de tourner facilement - bien nettoyer l'axe s'il est oxydé.
- percer un trou pour passer les 2 fils (**attention : si présence d'une petite plaque en métal (lest) essayer de percer à côté !**),
- percer 2 petits trous à l'arrière du wagon à l'endroit voulu pour les futurs feux en fonction de la taille des LED (s'aider d'un pied à coulisse pour les mesures du foret à utiliser),
- passer les 2 fils reliés aux essieux dans le trou du châssis.

Opérations de soudage :

- plier une patte de chaque LED rouge : plier la patte **longue** (+) d'une des 2 LED et la souder à la patte **courte** (-) de la deuxième. Se servir des 2 trous percés à l'arrière du wagon pour respecter l'écartement des 2 LED. Recouper ces pattes si elles sont un peu longues. Vous avez maintenant un ensemble de 2 LED en série avec une patte longue d'un côté et une patte courte de l'autre. Bien les repérer lors du soudage.
- En la raccourcissant des 2 côtés, souder la résistance de 10K à la patte longue de l'ensemble de LED.
- raccorder le (+) du condensateur à la résistance en lui écartant les pattes, puis la diode. Bien orienter cette diode, la petite barre noire doit être du côté (+) du condensateur (**tout cela fait une croix en soudant**).
- puis raccorder **le fil rouge** de l'autre côté de la diode.



ALIMENTATION CENTRALE DIGITALE 18 VOLTS

DANS CE CAS, LE FOURGON EST ÉCLAIRÉ SANS SCINTILLEMENT DANS LES 2 SENS DE CIRCULATION

ALIMENTATION ANALOGIQUE 12-14 VOLTS

DANS CE CAS, LE FOURGON EST ÉCLAIRÉ SANS SCINTILLEMENT SEULEMENT DANS LE CAS OU IL CIRCULE EN QUEUE

ROLE DE LA DIODE

EN DIGITAL, ELLE PROTÈGE LE CONDENSATEUR POUR QU'IL SOIT ALIMENTÉ UNIQUEMENT LORS DE L'ALTERNANCE POSITIVE
EN ANALOGIQUE, IDEM ET ELLE N'ALLUME LES LEDS QUE LORSQUE LE FOURGON EST EN QUEUE

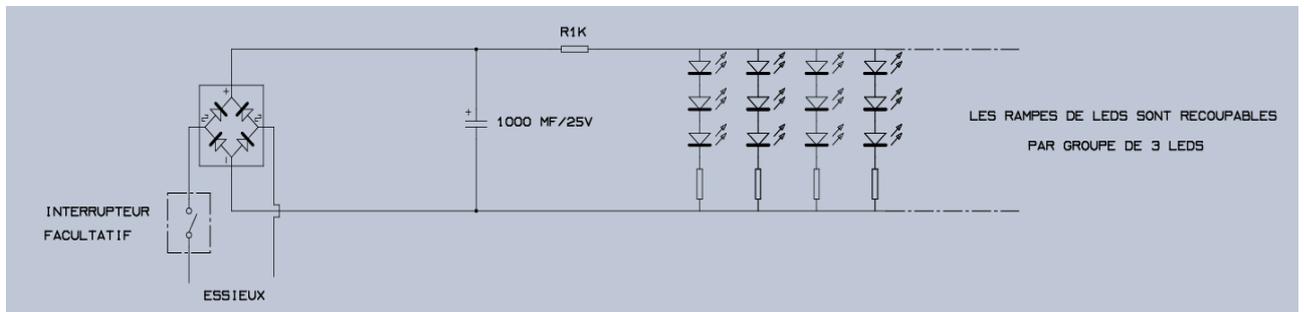


Ensuite :

- raccorder la 2^{ème} LED, patte courte, à la patte (-) du condensateur,
- raccorder la résistance de 1K à l'ensemble qui fait une croix à nouveau,
- puis raccorder le fil bleu à la résistance,
- remonter les essieux en s'assurant que le captage du courant côté fil rouge se fera sur le rail droit, feux dirigés vers l'arrière.

Pour la voiture :

Pour la voiture, un pont redresseur est obligatoire, en analogique comme en numérique, pour protéger le condensateur.



ALIMENTATION AVEC CENTRALE DIGITALE 18 VOLTS OU ALIMENTATION ANALOGIQUE 12-14 VOLTS
LA VOITURE EST TOUJOURS ÉCLAIRÉE SANS SCINTILLEMENT

ROLE DU PONT DE DIODES

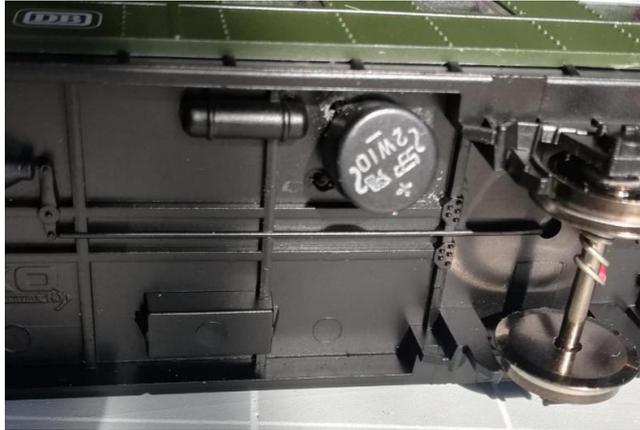
EN DIGITAL COMME EN ANALOGIQUE, IL REDRESSE LE COURANT POUR PROTÉGER LE CONDENSATEUR
ET PAR CONSÉQUENT LA RAMPE DE LEDS EST TOUJOURS ALIMENTÉE AVEC LA BONNE POLARITÉ

LA VALEUR DE LA RÉSISTANCE DE 1K SERA A AJUSTER EN FONCTION DU NOMBRE DE LEDS A ALIMENTER

- retirer les 2 essieux en écartant légèrement les boîtes d'essieux,



- dénuder les 2 fils rouge et bleu sur au moins 5 centimètres,
- enrouler chaque fil 5 à 7 tours sur chaque axe d'essieu en veillant à ne pas trop serrer le fil pour que les roues continuent de tourner facilement - bien nettoyer l'axe s'il est oxydé,

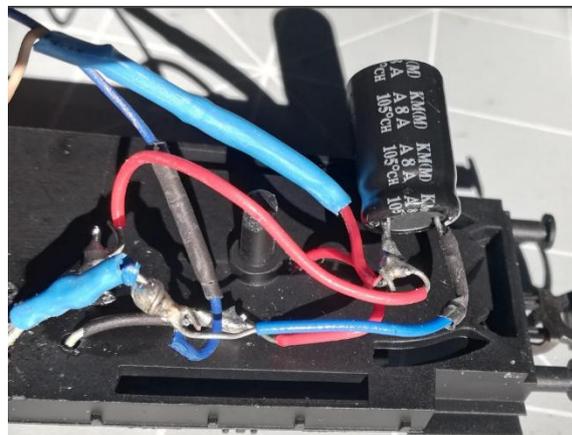


- percer un trou pour passer les 2 fils (**attention : si présence d'une petite plaque en métal (lest) essayer de percer à côté !**),
- percer 4 petits trous sous la voiture pour passer les pattes du pont redresseur (si vous le placez sous la voiture comme dans l'exemple).

Les fils rouge et bleu enroulés sur chaque essieu avant et arrière sont soudés sur les broches



- souder le (-) du pont au (-) du condensateur, et le (+) du pont sur le (+) du condensateur.
- en repartant du condensateur il suffit à présent d'alimenter le bandeau de LED, le (-) du condensateur sur le (-) du bandeau LED, le (+) du condensateur sur une résistance de 1K (à définir en fonction de l'intensité de l'éclairage souhaité) sur le (+) du bandeau de LED.



ENFIN, pour les différents montages :

Essayer le bon fonctionnement avec un multimètre avant de coller les LED au wagon et le tout sur des rails ; puis coller les LED et remonter à nouveau les essieux, le châssis et la caisse.



ET VOILÀ, BON VOYAGE !

V. Le RAMCAS

Composition du comité

Président	Xavier THIRIET
Vice-présidents	Jean-Claude SCHMITT Mario GUERRA
Secrétaire	Mario GUERRA
Trésorier	Jacques KALTENBACH
Webmaster	Jean-Marc OBRÉ
Assesseurs	Yves LARA Henri-Paul STIMPFLING Jean WALTERSBERGER Marc WILMM

Gérard BOMPARD est vice-président d'honneur.

Inscriptions : voir bulletin d'inscription sur notre site internet.

Site internet : <http://ramcas.e-monsite.com/>

Adresse email : ramcas@free.fr

Adresse géographique : RAMCAS 2 Rue Alfred de Glehn 68200 MULHOUSE.

Réunions : tous les deuxièmes samedis du mois de 14h à 17h à la Cité du train (hors juillet et août).

Permanences au local : les dates sont précisées sur notre site internet.

SIGNAL : conception et mise en page : Guy PANAGET – relecture : Jean-Marc OBRÉ

VI. Sommaire du prochain numéro

Le prochain numéro présentera notre exposition annuelle à la Cité du Train ainsi que la sortie à Abreschwiller du mois de mai.