



# Correspondance Bulletin trimestriel

[Www.ibelgique.com/alaf](http://www.ibelgique.com/alaf)

E-mail : [alafinfo@ibelgique.com](mailto:alafinfo@ibelgique.com)

**AVRIL—MAI—JUIN 2002**



Bureau de dépôt : LIEGE X

Impasse de Vottem 92 4000 LIEGE

# Correspondance

## Bulletin trimestriel

Rédacteurs en chef : Sainte E, Collier W, Fraikin L, Genet L, Magnée J-F  
Editeur responsable : Albert Collin, rue des Cytises, 8 4000 LIEGE.

CORRESPONDANCE est le bulletin d'information de l'association Liègeoise des Amateurs de chemins de fer asbl.

**Abonnement (1 an, 4 numéros) : 6,20€ (EURO).**

Règlement au compte n° **068 – 2376674 - 07** de l'ALAF asbl.

Tout courrier concernant l'ALAF asbl où la revue doit être adressé au secrétariat :  
impasse de Vottem, 92 4000 LIEGE 04/225.13.88. E-Mail : [alafinfo@ibelgique.com](mailto:alafinfo@ibelgique.com)  
[www.ibelgique.com/alaf](http://www.ibelgique.com/alaf)

CORRESPONDANCE est envoyé gratuitement aux membres de l'ALAF.

Les textes des articles signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.  
Sauf stipulation contraire, les textes peuvent être reproduits librement avec la mention de la source (**à l'exception des articles extraits de la revue « Le Rail »**) et l'envoi d'un exemplaire de la duplication au secrétariat de l'ALAF asbl.

Cependant, la publication d'un article que nous empruntons à d'autres publications reste soumise à l'accord de celles-ci.

### SOMMAIRE

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Le petit mot de la rédaction                            | page 3                               |
| Construction d'un bâtiment simple (Eric Sainte)         | pages 4, 5, 6, 7<br>8, 9, 10, 11, 12 |
| Prologue « Le chemin de fer est une grande aventure »   | page 13                              |
| Le chemin de fer est une grande aventure<br>(W Collier) | pages 14, 15, 16, 17<br>18, 19, 20   |
| Agenda des bourses et manifestations 2002               | page 22                              |
| Agenda du club  | page 22                              |

### Nécrologie.

**L'ALAF a la tristesse de vous annoncer le décès de Madame Didden, épouse de Monsieur Michel Genet et maman de Lucien Genet, ainsi que de Monsieur Pirlot, papa de Fabienne Daine, ainsi que de Madame Moreau, maman d'Alphonse Volders. L'ALAF adresse ses plus sincères condoléances aux familles.**

## LE PETIT MOT DE LA RÉDACTION

Pour une fois, je suis content, certaines mauvaises langues diront que cela n'arrive pas souvent , mais pourtant c'est bien vrai.

Depuis quelques semaines, la rédaction dispose d'un stock d'article qui va permettre une publication de votre revue préférée pour au moins deux ans. Que les auteurs en soient remerciés, c'est grâce à eux que nous avons encore une revue digne de ce nom.

Cela fait vraiment plaisir de voir que des membres sont encore passionnés.

Pour suivre avec l'actualité de notre club, nous avons eu notre Assemblée Générale le mercredi 14 mars 2002. Le club se porte bien, même si nous avons constaté une baisse au niveau des inscriptions, mais rien de bien alarmant.

Sous l'impulsion de deux membres participatifs de notre association, nous envisageons l'organisation d'une exposition à l'extérieur de nos locaux en alternance avec les « journées portes ouvertes » annuelles. Cette manifestation nous donnerait plus de temps pour montrer un avancement significatif dans la réalisation de notre réseau.

Beaucoup de points sont encore à résoudre et cette exposition ne se fera qu'à une seule condition : avoir un minimum de 10 membres hors comité pour la mise sur pied d'un tel événement. Qu'on se le dise !

Si vous avez des connaissances parmi les membres d'autres clubs, merci de nous communiquer leurs adresses, afin que nous puissions sonder ces différentes associations pour une éventuelle participation.

Un dernière nouvelle enfin, la pompe que nous avons dans la cour de notre local, sera bientôt sur pied. Les signaux seront eux aussi redressés et câblés afin d'être fonctionnels lors de notre prochaine exposition.

Véritable « enseigne » pour notre club, elle deviendra un signe de reconnaissance pour nos visiteurs.

Je vous souhaite à tous une bonne lecture.

Pour la rédaction Jean-François

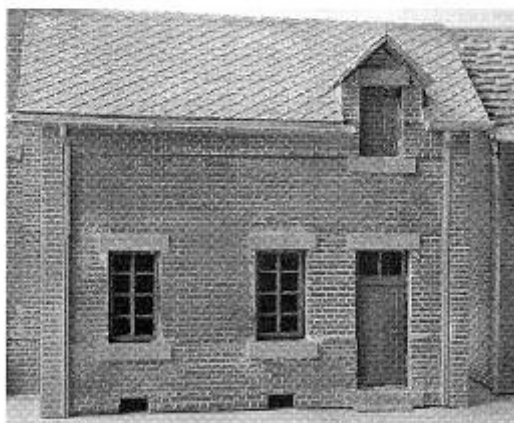
## *Du Peintre au Maçon, Ou comment construire un bâtiment en plasticard.*

### 1) Les bases :

Pour réaliser un bâtiment en plasticard, il est des connaissances nécessaires : comment travailler le plastique, quels matériaux utiliser, quel outillage utiliser, etc. Dans ce premier chapitre, je vous détaillerai par le menu ce qu'il vous faut pour réaliser votre premier bâtiment.

Pour ce qui est du matériel, la base sera de la feuille de plasticard de 2 ou 3 mm d'épaisseur. C'est sur cette feuille que l'on reportera le tracé des différents murs du bâtiment. On s'en servira aussi pour réaliser le sol, ainsi que les planchers des étages (uniquement si l'on veut réaliser un intérieur décoré). La découpe se fait avec un cutter X-Acto ou Excell muni d'une lame n° 11 (triangulaire). On se sert d'une latte métallique comme guide de coupe, et cette coupe est réalisée sur un tapis de coupe ou une plaque de bois (afin d'éviter de couper dans votre belle table de salon). On commence par tirer deux ou trois traits de gravure avec la pointe retournée de la lame (pas le côté tranchant) en se guidant de la latte métallique. Ensuite, on poursuit en faisant quelques traits avec la pointe côté tranchant. Pour une coupe nette, on plie alors le plastique le long de ce trait de coupe, ce qui provoque une brisure nette. Les découpes intérieures (portes, fenêtres) sont plus délicates à réaliser. On suit la même méthode mais, après les traits de coupe, on se sert d'une lame droite (genre ciseau à bois) que l'on enfonce bien droite dans le trait de coupe en lui imprimant un mouvement oscillant. Une fois la découpe réalisée, on limera les angles afin d'obtenir une coupe nette et d'équerre.

Ensuite, on arrive à l'étape du revêtement du mur. Si l'on veut réaliser un sous-bassement en pierre ou en béton, il faut le faire avant le revêtement du mur. On utilise une languette de plasticard de 6 mm de large et de 2 mm d'épaisseur pour le soubassement en béton, tandis que l'on utilisera une languette d'1 mm d'épaisseur dans le cas d'un soubassement de pierre de taille ou de moellons (il faut compter qu'il y aura l'épaisseur du revêtement imitation pierre qui s'y ajoutera). On colle alors ce sous-bassement en place en prévoyant des débords sur les pignons afin de masquer la tranche de la façade lors de l'assemblage final.



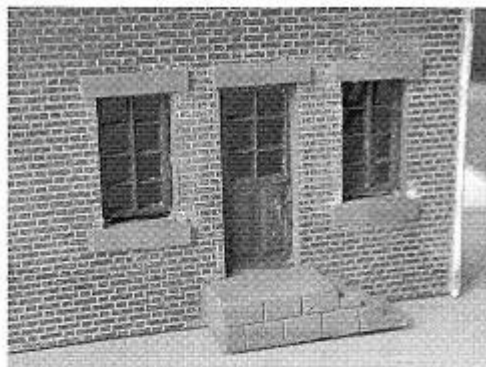
Un bâtiment réalisé par kitbashing d'un kit MKD, recouvert de briques et parements, pour obtenir une maison typiquement belge.

Pour le revêtement imitation pierre, on colle un morceau de feuille de plastique imitation pierre de Slaters sur la bandelette de plasticard, puis on la découpe aux dimensions (attention : dans le cas des pignons, il faut laisser dépasser un brin le revêtement sur les côtés pour le joint de raccord, comme ci-dessus).



Une fois le sous-bassement réalisé, on peut alors coller en place une feuille d'imitation brique de Slaters ou du papier émeri grain fin (dans le cas du crépis) sur le reste du mur. On découpera dans ce revêtement les découpes des portes et fenêtres par l'intérieur du mur.

## 2) Linteaux, seuils et chambranles des fenêtres.



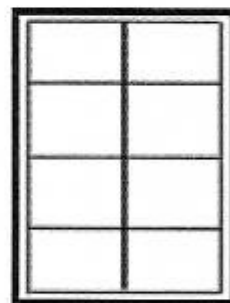
Exemple de linteaux et de seuils de fenêtres et portes réalisés en profilés de plasticarte Evergreen.

Pour les seuils et linteaux, j'utilise du profilé Slaters d'1 mm d'épaisseur et de 2 ou 3 mm de large. Je découpe mes seuils et linteaux dans ce profilé et le colle par-dessus le revêtement du mur. Si le seuil ou le linteau sont proéminents, je les réalise dans une feuille de plasticarte d'1 mm d'épaisseur, puis les colle en place. Pour ce qui est des chambranles, je les réalise soit en feuille de brique, soit en papier émeri. Une fois coupés à dimensions, ils sont collés en place.

## 3) Réalisation d'une porte et d'une fenêtre.

Prenons pour exemple le plan au 1/87<sup>e</sup> présenté ci-contre. Nous avons une porte simple à vitre 3 pans et une fenêtre à vitre 3 pans. On doit au préalable tracer sur papier le contour intérieur de la baie de porte et de fenêtre d'après le mur réalisé (en effet, il y a toujours des différences minimales entre le plan et le mur fini).

Une fois ces baies tracées sur papier, on trace le schéma de la fenêtre dans le cadre de la baie. On colle alors le schéma sur une plaquette de plasticarte avec du papier de masquage autocollant (TESA, etc.). Sur ce schéma, on pose alors une feuille de plastique transparent d'1 mm d'épaisseur qui représentera le vitrage. Cette feuille est elle aussi collée au papier de masquage TESA. C'est sur cette feuille de plastique transparent que nous collerons les profilés pour monter le châssis de la porte ou de la fenêtre (voir schéma). J'utilise les profilés de la gamme Evergreen, disponible chez Schleiper (Rue Cathédrale à Liège, non loin de la Grand-Poste). Une fois le châssis réalisé, je découpe la fenêtre en laissant un bord de 2 mm de plastique transparent de chaque côté (pour collage sur l'intérieur du mur). Après l'avoir assemblé à blanc pour tester son emboîtement dans la baie, je peinds alors le châssis de fenêtre avec les peintures acryliques Vallejo. Les portes et fenêtres sont toujours numérotées, car elles seront montées après assemblage et peinture des murs.



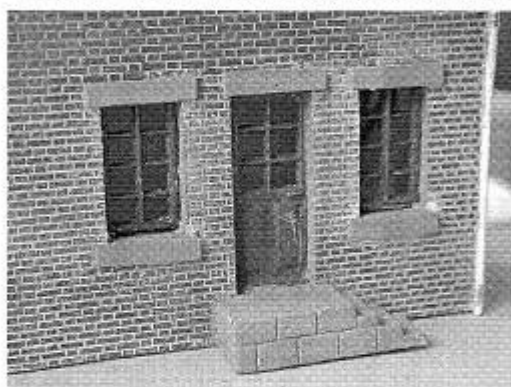
Exemple de dessin de fenêtre. Il suffira de le placer sous la feuille de plastique transparent et de coller les profilés sur celle-ci.

#### 4) Assemblage des murs.

Une fois les murs préparés, j'aborde l'assemblage de ceux-ci. Je les colle suivant le schéma ci-contre, en pensant bien que les angles des murs de façade se collent sur le bord intérieur des pignons. Une fois les murs collés ensemble, je découpe les bouts des revêtements qui dépassent pour obtenir un raccord parfait au niveau des joints. Un petit coup de lime, et le tour est joué. Si vous voulez réaliser des parements d'angle en brique, il vous faudra alors, comme moi, découper des languettes de feuille de brique et les coller en place pour imiter le parement d'angle. Une fois que l'assemblage est fini et sec, on peut alors aborder l'étape de peinture et de patine des murs.

#### 5) Peinture et patine des murs.

Pour la peinture des murs, j'utilise les acryliques Vallejo. Je commence par passer une couche de blanc de primer que je laisse sécher une bonne demi-heure. Ensuite, je recouvre les briques uniformément avec deux couches de brun



Un exemple de peinture de briques, bois et pierre de taille avant patine. Dans le cas de cette maison ouvrière, j'ai choisi de réaliser un mur « pas trop propre ». Il reste à le patiner après peinture de certaines briques dans une couleur différente et à le patiner.

brique (cavalry brown) en laissant sécher une demi-heure entre chaque couche. Une fois la peinture sèche, j'applique un lavis fortement dilué de couleur mortier (deck tan) sur l'ensemble de la brique. De par sa dilution, ce lavis se déposera par capillarité dans les joints de brique, tout en couvrant la surface de brique d'un voile beige léger, ce qui permet de fondre la teinte des briques. Comme la teinte des briques peut varier sur un même mur, je

soulignerai certaines d'entre elles avec la pointe d'un crayon d'aquarelle légèrement humecté. Ensuite, je peinds le sous-bassement en pierre selon la même technique (en substituant du basalt

grey au brun brique) tandis que les linteaux et seuils recevront une couche de basalt grey sans lavis.

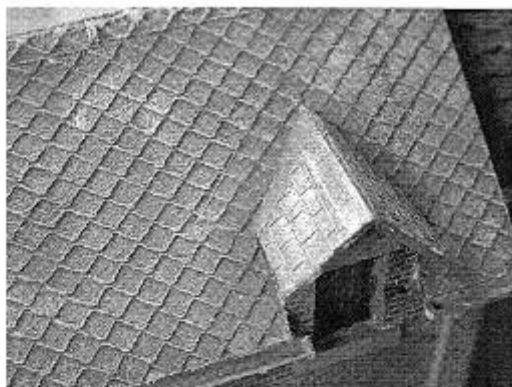
Dans le cas d'un crépi, je peinds le revêtement avec un mélange de Deck Tan et d'ocre jaune puis, après séchage, je brosse à sec avec un mélange de Deck Tan et de blanc pour faire ressortir ce crépis. Pour la patine, j'utilise alors des poudres de craies de pastel (comme pour la patine des wagons).

#### 6) Pose des fenêtres, portes et rideaux.

Une fois la peinture sèche, on peut alors coller en place les portes et fenêtres. Si l'on veut laisser des fenêtres sans rideaux, mais ne laissant pas voir l'intérieur (genre verre dépoli), on colle alors sur le dos du vitrage un morceau de papier calque Canson. Il laisse passer la lumière mais, de par ses caractéristiques, il masque l'intérieur.

Par contre, pour réaliser des rideaux blancs (ou colorés) laissant passer la lumière sous forme tamisée, j'utilise du papier à cigarette que je teinte, si nécessaire, à la peinture Vallejo fortement diluée. Une fois collé en place, il imite bien le « look » des rideaux.

## 7) La toiture



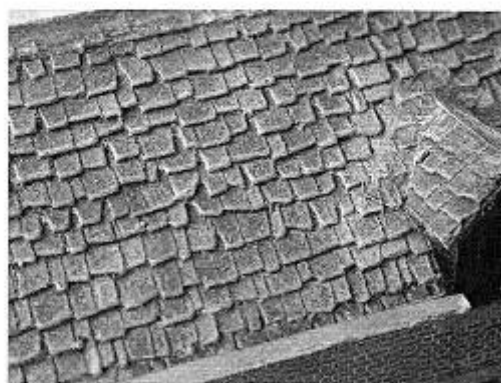
Un exemple de toiture en ardoise à faîtière en zinc : la plaque d'ardoises provient de la marque Auhagen, et ressemblera après peinture et patine à de l'ardoise de Martelange, par exemple.

Pour la toiture, j'utilise de la plaque de tuiles de la marque Auhagen, Kibri ou Vollmer. Je découpe dans ces plaques les deux pans de toitures et je n'oublie pas de biseauter à angle le faîte (à l'intérieur) pour qu'ils s'assemblent sans blanc. Une fois les deux pans de toiture collés sur le bâtiment, je colle une faîtière en place (Kibri, Vollmer ou Auhagen). Dans le cas d'une toiture en ardoise, la faîtière est en zinc et est réalisée avec une fine feuille d'aluminium ménager ou, pour ceux qui connaissent, avec du « Bare Metal Foil », feuille ultra-fine de métal autocollante utilisée par les

aéromodélistes. Je puis alors aborder l'étape de pose des chaînages réalisés en profilés Evergreen passés au papier verre pour imiter les veines du bois. Il faut aussi ne pas oublier la pose de la ou des cheminées qui sont réalisées en carte plastique (ou en tube de plastique carré) revêtu d'imitation brique ou crépi et dont la dalle sommitale est réalisée en carte plastique elle aussi. La toiture est peinte en couleur tuile (Vallejo Flat Brown) ou ardoise (mélange de noir et de gris basalte + brossage à sec au blanc). Pour donner des teintes différentes aux tuiles, j'utilise la même méthode que pour les briques, c'est à dire les crayons d'aquarelle. Pour la patine, elle est réalisée avec des poudres de craies de pastel.

## 8) Finitions et détails.

On peut alors, une fois le modèle achevé, ajouter les derniers détails. Les gouttières et corniches sont tirées d'une pochette Auhagen ou MKD (pour ceux qui savent encore en trouver). Les supports de lignes téléphoniques et/ou électriques sont réalisés avec des éléments MKD ou alors en fins profilés Evergreen suivant le schéma ci-contre. Si l'on veut réaliser une affiche peinte sur le mur, il faut réaliser une photo d'une affiche, la pâler par ordinateur, puis la tirer à l'imprimante sur papier de décalque à l'eau. Attention, après impression, il faut vaporiser un vernis fixateur spécial sur la feuille de décalques (disponible dans la gamme Micro-Scale)



Un exemple de toiture en bardeaux de bois réalisée avec une feuille de toiture plastique provenant de l'assortiment d'une marque américaine. Les corniches sont de la marque MKD, mais sont malaisées à trouver actuellement. Celles de la marque Auhagen conviennent également.

pour protéger l'affiche et éviter que l'encre ne s'efface avec l'eau. Une fois posée en place, la décalque est vernie au vernis mat Revell puis légèrement patinée aux craies de pastel.

## 9) Epilogue.

Et voilà, j'espère qu'avec ces conseils et photos, vous serez apte à réaliser par vous-même votre premier bâtiment en construction intégrale. Si jamais vous aviez des questions à me poser ou même besoin d'aide, je suis toujours prêt à vous aider lors d'une réunion du vendredi au local du club.

Et maintenant... Et Ron, Et Ron... Tapons l'beton !!!

**Ricky.**

|  |  |
|--|--|
|    | <p>Rue de Mesch, 104, B-3790 Moelingen<br/>Tél. : 04/381.23.43. - Fax : 04/381.11.55.<br/>E-Mail : rocky.rail@village.uunet.be<br/>Website : www.rocky-rail.com</p>  |
|   | <p>Les nouvelles type 59 Rocky-Rail seront disponibles d'ici quelques mois. Il s'agira d'une nouvelle version améliorée du modèle (nouveau moules).</p>  |
| <p><b>RESERVEZ-LA DES MAINTENANT !!!</b></p>   |  |
|   |  <p><b>Mehano Prestige Vossloh G 2000</b></p> <p>La Vossloh G2000 Mehano est prévue en versions DC et AC, digital et loksound, ainsi qu'en version Trix 3 rails DC.<br/>Prix : de € 133.30 à € 255 selon la version choisie.</p> |
| <p><b>GADGETS TYPE 77</b><br/>Tasses et T-Shirts à l'effigie de la nouvelle locomotive diesel Vossloh Type 77 de la SNCB.<br/>Sortie prévue : Avril 2002<br/><b>NE LES RATEZ PAS !!!</b></p> |  |

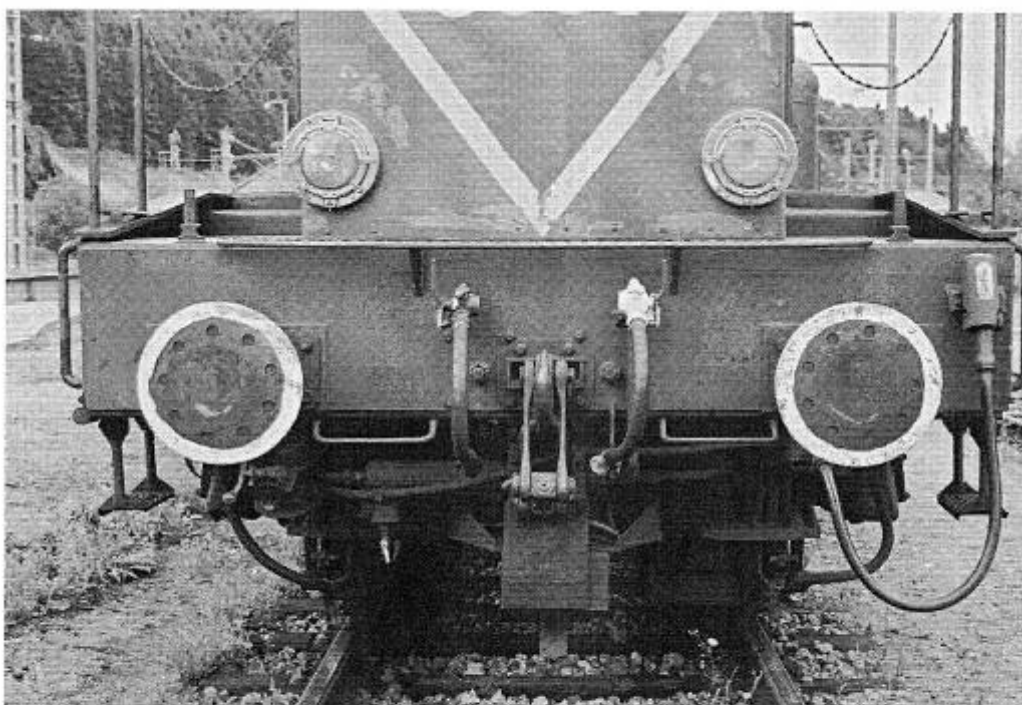


# *Le Photoscope de Trainmaster !*

Locomotive électrique Type 3600 des C.F.L.

Photographies réalisées en gare de Troisviergeres (G.-D. de Luxembourg)













## **PROLOGUE.**

(Réf." ALAF 21P" préface 27.12.01)

Depuis le début de mon adhésion à votre dynamique club l'ALAF, je vous ai cité mon enthousiasme, ma passion et « mon amour » d'amateur collectionneur de vapeur française. C'est un choix personnel, comme n'importe quel autre objet de collection.

Nous voici dans le début du troisième millénaire et mon admiration pour les derniers nés des locomotives et des trains est aussi grande que pour ceux qui collectionnent ou font rouler sur des réseaux, à ce jour :,

**LES THALYS, LES T.G.V., LES T.E.E., LES LOCOMOTIVES ELECTRIQUES  
ET DIESEL AINSI QUE LES DERNIERES LOCOMOTIVES A VAPEUR.**

L'incessant progrès nous est montré et démontré par l'abondance des livres, vidéo cassettes, et les nombreux périodiques traitant des TRAINS. Et, si actuellement nous profitons de la foudroyante modernisation devant les TGV et THALYS, j'aurais mauvaise conscience à ne pas vous parler du tout début, des premiers pas du chemin de fer et à en rédiger un petit mémoire que je dénommerais « LA GRANDE AVENTURE DU CHEMIN DE FER », et vous inviter à vous replonger dans les premières expériences d'ingénieurs, de chercheurs, d'inventeurs qui se sont cassé les dents maintes fois et, sur chaque échec, recommençaient avec des idées novatrices jusqu'à en enregistrer malgré tout quelques succès.

Sans prétention aucune, ce choix volontaire du passé, j'ai estimé qu'il était aussi important de le « faire connaître » à tous :

- les anciens, qui de près ou de loin, ont bien connu les locomotives à vapeur qui leur feront revivre encore de merveilleux souvenirs ou, pour d'autres raviver, beaucoup de réminiscences oubliées ou méconnues.

- les plus jeunes et leurs enfants (et le novice que j'étais moi-même) de découvrir avec moult détails, le prestigieux début du chemin de fer et qui n'ont peut-être jamais eu cette opportunité.

Et si, en ce temps, nous avons tous les moyens de transport que nous connaissons aujourd'hui, nous les devons à ces génies de pionniers et chercheurs, comme son premier inventeur anglais William JESSOP, la 1<sup>ère</sup> machine à vapeur de Richard TREVITHICK, George STEPHENSON et son fils ROBERT, Marc SEGUIN, l'Association HENDLEY-HACKWORTH, André CHAPELON, George MORTIMER appelé Mr PULLMAN et notre illustre Georges Lambert Casimir NAGELMACKERS, fils d'une riche famille et Ingénieur des Mines, qui avait été expédié prestement en Amérique par son père pour oublier un amour embarrassant; le jeune homme voulait épouser sa cousine (biographie : né à Liège le 24.6.1845 et décédé le 10.7.1905, - il subsiste toujours à Angleur le Château Nagelmackers).

De ces pionniers, nous n'avions que des dessins, croquis, plans et gravures et quelques rares photos pour immortaliser la naissance du CHEMIN DE FER !

William COLLIER.

## LE CHEMIN DE FER EST UNE GRANDE AVENTURE

(décembre 2001) (w.collier 23.08.01 - alaf 40p.wps)

Jusqu'en 1835, l'heure reste une notion vague et superflue. On vit au rythme simple du jour et de la nuit, du chant du coq à l'apparition d'une étoile familière. On guette le retour des saisons, on attend les moissons et les vendanges. On naît aux prunes, on meurt aux cerises. On se rencontre les dimanches et les jours de foires qui sont les grands rendez-vous que nous a légués le Moyen-Age.

Avec le chemin de fer, on va s'acheter une montre et devoir apprendre ce qu'est un horaire, un départ, une arrivée et bientôt, une correspondance. Le temps, désormais, est organisé sur des panneaux et des affiches qui prennent valeur d'Evangile. Heureuse époque ; malgré ce nouveau moyen de précision, le temps s'écoule comme une rivière calme et n'est pas encore haché par l'énervement. Le paysage, immuable pendant des siècles, change également. Après la peine et le courage que nécessite la construction d'une ligne, le panache de la vapeur courant dans la campagne devient une habitude, une habitude rassurante. C'est maintenant sans crainte qu'on l'entend de loin siffler. Le grondement du train devient un bruit amical et familier. Le chemin de fer est poli : il s'annonce et tout un petit monde s'affaire sur son passage. C'est la grande famille des cheminots, des gens du rail au service de ces pèlerins d'une nouvelle espèce qu'on appelle voyageurs.

Les villes changent aussi. Eglises, cathédrales et préfectures doivent désormais compter avec leurs nouvelles rivales : les gares, vastes et ambitieux temples du machinisme et du progrès, d'où les foules partent en voyage, en vacances et à la guerre. Prendre le chemin de fer est encore un événement. On en parle à l'avance, on consulte l'indicateur, on accompagne le nomade, on vient le chercher, la joie au cœur.

D'abord invention discutée, objet expérimental, le chemin de fer gagne en trois décennies sa première bataille, celle de la sécurité, de la vitesse et du confort... Bientôt, son nom devient synonyme du progrès, de richesse, de confiance et de puissance. C'est cette première bataille du RAIL où l'audace le dispute à l'ingéniosité que je vais vous conter. Il réunit des merveilles, tout un monde vivant de machines, de wagons, de pont et de tunnels dont certains sont encore en usage. Vous verrez aussi des visages émouvants, parce que ce sont ceux de nos arrière-grands-parents. Ils prennent le train à 8h.47, ou celui qui va, pour la première fois, les conduire à la mer s'ils sont plus aventureux, le chemin de fer peut leur apporter les mêmes émotions qu'aux héros de Jules Verne. Du char à banc immortalisé par Daumier au compartiment capitonné, quel chemin parcouru; du tortillard où s'agitent les personnages de Labiche à l'express de luxe de la Belle Epoque, quelle course aux idées

Voici le chemin de fer devenu synonyme de civilisation. Montez dans ces premières cabines de wagons-lits qui, désormais, suppriment les frontières puisqu'on les franchit en dormant. Rêvez à ces noms magiques inscrits sur les plaques métalliques au flanc des trains de nuit : ORIENT-EXPRESS, MALLE DES INDES, TRANSSIBERIEN. Le chemin de fer est transformé en hôtel roulant. On ne se lasse pas d'être émerveillé, de se réveiller à Arcachon ou à Istanbul, de s'enfoncer dans

des sombres Carpathes ou de gravir, en haletant, la Cordillère des Andes. Des premiers convois lourds aux RAPIDES, qui filent vers des villes lointaines chaque jour un peu plus proches, le chemin de fer joue sa préhistoire et son premier âge d'or. Cette préhistoire et cet âge d'or lointains, les voilà, par l'image, présents, grâce à une autre invention dont les débuts sont étrangement parallèles à ceux du chemin de fer : la PHOTOGRAPHIE.

Le train et le cliché appartiennent à ce siècle fourmillant d'idées, et leur mariage nous permet cette évocation à la fois épique et cocasse. Surtout occupées à fixer les traits de leurs contemporains, les premières chambres noires des appareils en bois et sur pied ont très vite capté aussi l'image de ces trains fascinants. Le chemin de fer a la chance d'avoir, presque dès sa naissance, son album de famille, une invitation à la rêverie à propos de leurs ancêtres. J'ai voulu vous lire une introduction d'un ouvrage sur les trains parce que je l'ai trouvée admirable : j'ai fait ainsi l'union entre les premiers pas de cette invention et de ce que nous en savons à ce jour. Je pourrais également vous lire un petit encart du grand poète qu'était Victor HUGO sur sa vision très personnelle, surprenante et d'un charme qui est le sien d'un voyage en chemin de fer.

## MESSIEURS LES ANGLAIS , ROULEZ LES PREMIERS !

L'année 1789 ne fut pas seulement celle de la révolution française : elle fut aussi celle de la première révolution ferroviaire, avec l'invention, par l'Anglais William JESSOP, d'un rail surélevé, formant saillie, sur lequel la roue, équipée d'une gorge, se trouve bien calée. Une idée simple mais solide. Le rail moderne celui que nous connaissons, était né. Le chemin de fer a donc près de DEUX SIECLES. C'est à un Anglais également qu'on doit l'idée d'associer la machine à vapeur au rail. Il s'appelait Richard Trevithick. La machine qu'il construira de ses deniers fut mise sous pression le 11 février 1804. Elle s'appelait " CATCH ME WHO CAN " (M'attrape qui peut). Trevithick avait parié de remorquer dix tonnes. Il en remorqua quinze, dont 70 voyageurs courageux. Le parcours couvrait 15,7 km et la vitesse était celle d'un cheval : 8 km/H.

## George STEPHENSON, LE PERE DU CHEMIN DE FER !

Un certain HEDLEY associé à HACKWORTH construisirent une machine de silhouette massive et lui donnèrent le prénom de BILLY et comme elle soufflait, crachait et transpirait, on la surnomma PUFFING BILLY (Billy, la haletante) et j'en passe. Mais la victoire ne sera acquise qu'avec l'inauguration de la ligne que l'on a demandé à MM. STEPHENSON de construire, George ayant pour associé son fils Robert, aussi inventif que lui même. Stockton-Darlington : deux noms de bourgades du N.E de l'Angleterre qui vont devoir leur célébrité à la première ligne de voyageurs qui a fonctionné au monde. La collaboration des Stephenson est exceptionnellement efficace : le père construit la voie, le fils s'occupe du matériel roulant. Georges Stephenson choisit pour les rails de la voie un nouvel écartement - 4 pieds, 6 pouces et demi, soit 1,453 m.: c'est parce qu'il découvre, dans la région de Newcastle, une voie romaine de cette largeur, largeur également utilisée pour les essieux des carioles de ferme. Petites constatations, grands effets : c'est sur cet écartement, dit EUROPEEN, que roulent les trains depuis un siècle et demi. Par la suite d'autres écartements plus larges, tels ceux de l'Espagne ou de la Russie, devaient être choisis pour des raisons stratégiques : un souci d'économie conduisit



également à l'emploi de voies dites étroites dans certains pays africains ou pour les chemins de fer de montagne. Sans la volonté de Stephenson sur son choix définitif de 1,435 m, la bataille des écartements fit rage parmi les constructeurs de locomotives. Pendant ce temps, Stephenson junior peaufinait sa locomotive et le 27 septembre 1825, un nouveau chapitre s'ouvrait dans l'histoire du chemin de fer. L'inauguration de la ligne Stockton-Darlington fut un événement considérable. Il est difficile d'imaginer l'atmosphère d'enthousiasme qui accompagna chaque minute de cette inoubliable journée. Le convoi officiel comprenait trente-huit voitures : vingt et un wagons remplis de charbon et dix-sept voitures pour accueillir les trois cents invités. La curiosité était telle qu'on dut entasser six cents personnes et provoquer ainsi la première bousculade ferroviaire. Les deux côtés de la voie étaient noirs de monde. Les regards allaient alternativement d'une curieuse voiture couverte au centre du convoi, baptisée THE EXPERIMENT, réservée aux personnalités, au régulateur de la locomotive d'où George Stephenson, en redingote et haut-de-forme, s'apprêtait à arracher les quatre-vingts tonnes du train bondé. Les témoins eurent quelques émotions. Un jet de vapeur tout à fait imprévu terrifia un instant la foule, un wagon dérailla, la locomotive tomba en panne. Enfin, à midi, devant quarante mille personnes - ce seul chiffre donne la mesure de l'évènement - M. Stephenson père mit en marche le convoi qui atteignit bientôt la vitesse de 7 km/H et poussa des pointes de 24 km/H. Toute la journée, ce fut du délire. Le soir, 23 toasts, au cours d'un banquet inimaginable à l'hôtel de ville, saluèrent l'exploit de George Stephenson, un homme entêté que les dames trouvaient très séduisant. Si, par précaution, un cavalier précédait la machine en agitant un drapeau pour prévenir les curieux du danger, on avait déjà le sentiment qu'il appartenait au passé. Le cheval s'effaçait devant le cheval vapeur. Son rival mécanique portait un nom évocateur : on l'appelait la LOCOMOTION. Stephenson avait simplement, mais magnifiquement, prouvé que le chemin de fer était une invention viable. Et cela admis, il allait pouvoir partir à la conquête du Monde. Le nom de Stephenson, devenu célèbre, avait valeur de garantie aux yeux des financiers. Il créa l'axe LIVERPOOL-MANCHESTER (un grand port et une importante cité manufacturière).

Pour décider du type d'engin qui aurait le privilège de relier LIVERPOOL à MANCHESTER, on organisa un concours où devait triompher la meilleure machine. Ce concours eut lieu sur un kilomètre et demi, à RAINHILL, le 6 octobre 1829. Le cahier des charges était sévère, comportant même une clause "écologique" : la machine devait consommer efficacement sa propre fumée ! Une prime de cinq cents livres avait été prévue pour attirer les hésitants. Il y eut cinq candidates - la locomotive ayant opté définitivement pour le genre féminin - mais quatre seulement se trouvèrent au départ : leur nom devait, selon toute vraisemblance, leur porter chance : la PERSEVERANCE, la NOUVEAUTE, la SANS- PAREIL et la FUSEE. La persévérance resta sur place et persévéra dans cette attitude. La nouveauté prit le départ, mais fit explosion (voir photo page 195). La sans-pareil ne prouva pas son originalité elle imita la persévérance et se refusa à rouler.

La triomphatrice fut la FUSEE ; elle frôla la vitesse incroyable pour l'époque de cinquante km/H. Son père n'était autre que Stephenson junior. Il gagna grâce à une conception nouvelle : la chaudière tubulaire, qui permettait d'élever rapidement la pression et d'employer moins de combustible. On doit considérer cette invention comme le bien commun de Robert Stephenson et de Marc SEGUIN. En effet, si le français avait mis au point ce dispositif un an plus tôt, c'est au concours de Rainhill qu'il entra véritablement en application. ( accident du 13.9.1830 décès de Mr

Huskinson et fut la première victime du rail (mi page 9 ) En BELGIQUE, à cette date, un petit chemin de fer minier fut mis en place avec l'appui du gouvernement de ce pays, dont l'indépendance ne datait que de quelques mois. En France aussi, après l'établissement de la ligne Saint-Etienne Andrézieux, les choses sérieuses commenceront avec la liaison Saint-Étienne - Lyon, réplique française du Liverpool Manchester, sous la houlette de Marc SEGUIN, mais seulement après la Belgique, qui voit dans la mise en service de son premier chemin de fer, entre Bruxelles et Malines, l'occasion d'affirmer son indépendance toute récente. Mais à cette occasion aussi, partisans et adversaires du chemin de fer s'affrontent. Les premiers y voient le symbole de l'union politique, les seconds redoutent les difficultés sociales et économiques que le train provoque dans ces pays équipés de nombreux canaux. Après vingt et une séances houleuses à l'Assemblée, les partisans du chemin de fer l'emportent, la ville de Malines devient le centre du futur réseau confié à l'Etat. Les débuts de ce réseau fournissent un bel exemple d'organisation et d'efficacité. La voisine d'en face, l'Angleterre, envoie son matériel et ses ingénieurs, tandis que les métallurgistes belges forgent les rails. En moins d'un an, les 22 kilomètres de la ligne Bruxelles-Malines sont achevés. Et le 5 mai 1835, le premier chemin de fer de l'Europe continentale, rutilant et brique comme un navire amiral est inauguré en grand apparat devant la foule bruxelloise. Le Roi LEOPOLD 1er, gendre de Louis-Philippe, est présent.

L'allégresse est générale. L'arrivée du train est saluée par des coups de canon. Les trois locomotives anglaises sont appelées "remorqueurs" sans doute à cause de leurs hautes cheminées : la STEPHENSON - hommage au constructeur -, l'ELEPHANT - symbole de puissance - et LA FLECHE - image de vitesse. Les STEPHENSON père et fils assistaient à ce grand matin de la vapeur. Le train avait atteint la vitesse superbe de 30km/H pour un trajet de 22 km. Comme il s'agit du début de cette grande aventure chez NOUS, je vous apporte les précisions techniques de cette locomotive l'ELEPHANT, construite en 1835 par Tayleur et Co, détenteur de la licence des ateliers de Robert Stephenson & Co., et utilisée pour remorquer le train inaugural sur la première voie ferrée de Belgique, la Bruxelles-Malines. L'Eléphant avait la disposition de roues 021 avec deux axes accouplés et un axe porteur arrière; en 1849, on la transforma radicalement en une 120, en déplaçant vers l'avant l'axe porteur et en la dotant d'une chaudière d'une vaporisation supérieure. La gravure ( p.52 loc.vap.) est représentée dans sa seconde version, qui développait 100 ch. et pesait, en ordre de marche, 20 tonnes.

Victor HUGO, invité à ce premier voyage était enchanté, et, touché par la grâce, écrivait deux mois plus tard avec le lyrisme qu'il apportait à toutes choses ;

« Les Fleurs du bord du chemin ne sont plus des fleurs, ou plutôt des raies rouges ou blanches; plus de point, tout devient raies, les blés sont de grandes chevelures jaunes, les luzernes sont des longues tresses vertes: les villes, les clochers , les arbres dansent et se mêlent follement à l'horizon »

Le poète avait saisi l'une des fascinations du train : l'extraordinaire ballet des choses, qui, par la magie de la vitesse prend soudain une autre vie; un ballet qui s'inscrit à travers la fenêtre ou la portière, en un mouvement accéléré qui balaie la nature comme un panoramique cinématographique. Victor HUGO fut l'un des cent soixante mille voyageurs qui, en deux mois, prirent place sur les banquettes du train de

Bruxelles et se déclarèrent convaincus.

La BELGIQUE montrait la voie ! L'année 1837 marque l'entrée en scène effective de la France dans la grande aventure du rail. Il était temps. Après la Belgique, l'Allemagne avait inauguré sa première ligne en 1835 de Nuremberg à Fürth, grâce à l'appui très actif du Roi LOUIS 1er de Bavière, le grand père de LOUIS II, un rêveur de génie qui, lui, bâtit ses rêves. Bien sûr, les Français parlaient du chemin de fer; il ne laissait personne indifférent. Mais les réalisations étaient modestes : les chemins de fer de la Loire, d'Epinac, en Bourgogne, et d'Anzin dans le nord, étaient des entreprises locales. La France sommeillait. Il était donc urgent de convaincre l'opinion et le Parlement de rattraper cet important retard; mais si les trains n'étaient pas encore en marche, les idées l'étaient déjà. A la fin du règne de Louis-Philippe, il existait 33 compagnies de chemin de fer. Sous le second Empire, de très nombreuses fusions permirent aux plus grandes compagnies d'exercer un monopole géographique sur les grands axes. Le 11 juin 1859 vingt-huit sociétés ferroviaires étaient absorbées. Seules subsistaient celles de l'Est, du Nord, du Paris Orléans, du P.L.M., du Midi et de l'Ouest. Dès 1837, la Russie du tsar Nicolas 1er rejoint le groupe des pays en cours de développement ferroviaire.

L'AMERIQUE : l'Est rencontre l'Ouest, du Central Pacific et de l'Union Pacific, fera l'objet d'un autre exposé avec vidéo cassette sur le parcours de l'AMERICAN EUROPEAN EXPRESS dans un cadre de luxe stupéfiant ( comme l'Orient express) à bord de l'AMTRACK qui traverse le pays de New-York à Los Angeles (4.000 Km).

Bien que les locomotive de la série Planet aient passé pour révolutionnaires, la nécessité se fit bientôt sentir de faire front à certaines anomalies qui existaient dans leur conception : p.ex., l'inconvénient représenté par un entraxe trop court et par le foyer en saillie à l'arrière du châssis, ceci entraînant un phénomène de tangage continu pendant la marche et un grave risque de déraillement.

## LES PATENTEEES.

Stephenson obtint en novembre 1833 un brevet (1er du genre) pour une locomotive à TROIS axes (un moteur au centre et deux porteurs) qui allaient corriger les erreurs précédentes et permettre l'adoption d'une chaudière de plus grandes dimensions. Ainsi naquit LA PATENTEE, l'une des locomotives les plus réputées pour les nouveautés qu'elle introduisait dans la technique de construction; sa popularité s'étendit à plusieurs pays européens. Parmi les innovations soumises au brevet (d'où le nom de Patentee) se trouvaient les freins à contre-vapeur et la suppression du boudin des roues motrices; le châssis reprit la structure en bois des Planet, à laquelle on cloua des tôles à l'intérieur et à l'extérieur, des longerons pour en augmenter la rigidité et la robustesse; de longs étriers mécaniques cloués également au châssis, faisaient fonction de supports pour les essieux.

Entre 1833 et 1845, la formule Patentee fut adoptée par tous les constructeurs de locomotives en Angleterre, chacun essayant cependant de conserver quelque détail distinctif; tout comme Robert Stephenson & Co., des ateliers tels que Sharp Robers Mather Dixon, Hawthorn, Rothwell et d'autres fabriquèrent des Patentee en grand nombre. Même sur le continent, surtout en Allemagne et en France, on monta des machines de ce type et beaucoup d'entre elles, de construction britannique, circuleront dans toute l'Europe. Cette Patentee fut l'une des plus grandes, des plus

lourdes et des plus avancées techniquement à l'époque : sa pression en chaudière était de 5,4 atmosphères, sa surface de chauffe de 49,7 m<sup>2</sup>, le diamètre de ses roues motrice de 1,83 m. et son poids en ordre de marche de 14,5 T. Elle roulait presque dans toute l'Europe et, selon les historiens, elle coûta 13930 florins.

MEME EN BELGIQUE, la première locomotive de construction locale fut une Patentee, produite par COCKERILL en 1835 et baptisée précisément LE BELGE. Stephenson avait cédé sa licence à de nombreux pays et LE BELGE avait des roues motrices de 1,52 m de diamètre et développait une puissance de 40 chevaux; sa vitesse maximale était de 60 km/H. (page 34 loc.vap)

Les arrière-grands-parents de la PACIFIC furent successivement :

« LA PLANET », (1833)

« LA PATENTEE » (1833-1865)

« LA CRAMPTON » (page.44- 48 réf Chemin de fer de l'EST) de 1852 à 1894 par l'ingénieur Anglais Th.RUSSEL (type 220).0 de 2.30 m.

Les parents :

« L'ATLANTIC » française 221 - construite par la Cie du Nord en 1900 (100 km/K pointe à 140 ) (page. 64)

« LA TEN WHEELS » 1ère 230 construite en 1902, à roues de 2,09 m par les ateliers d'EPERNAY (page.65 à 74) mise en service 1903.

« LA PACIFIC » 1ère 231 construite en 1914, mais reprise seulement en 1921-22 par la Cie de l'Est (page. 78 à 94)

A suivre.....William Collier

## **TRAINS & TRAMS MINIATURES**

**s.p.r.l. Jocardis**

**Rue de Bruxelles 53 7850 ENGHIE**

**[Http://www.jocardis.com](http://www.jocardis.com)**

**e-mail : [webmaster@jocardis.com](mailto:webmaster@jocardis.com)**

**Tél. : 0032 - (0) 2 / 3957105**

**Fax : 0032 - (0) 2 / 3956141**





**SerInGa SPRL**

**Tél: 02/201.06.30 - 082/22.67.32**

**Fax: 082/22.75.80**

**Rue Adolphe Sax, 98 - 5500 Dinant**

**FORTEMPS**  
I M P R I M E R I E  
D R U K K E R I J

tél. : +32 (0) 4 370 92 70 • fax : +32 (0) 4 370 06 05  
e-mail : [fortemps@fortemps.be](mailto:fortemps@fortemps.be) • <http://www.fortemps.be>

Zoning Industriel de Wandre  
Rue du Charbonnage, 22 - B-4020 Liège

## **Bourses et manifestations ferroviaires.**

**06.04.2002** : CHARLEROI Dans le cadre du 10<sup>ème</sup> salon International du modélisme, bourse d'échange trains, autos, jouets, de 10 à 14 h. **Notre ami Jean-Claude Menchior sera présent.**

**10.04.2002** : SART SAINT LAURENT 11<sup>ème</sup> bourse d'échange trains, autos, jouets miniatures de 9 à 13 h.

**28.04.2002** : AYWAILLE L'A.S.M.O.C.O organise sa 42<sup>ème</sup> bourse d'échange trains, autos, jouets anciens de 9 à 13 h.

**19.05.2002 Sclessin(Liège), 8<sup>ème</sup> bourse d'échange de l'ALAF , Ancienne Ecole du Château , rue de Berloz, de 9 à 13 h.**

**26.05.2002** : HOESELT centre culturel d'Hoeselt de 9 à 13 h.

**19.05.2002 : SCLESSIN, rue de Berloz, 8<sup>ème</sup> bourse de l'ALAF, Thème ferroviaire uniquement de 9 à 13 h.**

**22 & 23.06.2002** : ARLON hall polyvalent Exposition et bourse. **Notre Ami Jean-Claude Menchior sera présent.**

**13.08.2002** : AMAY, la C.A.J.A. organise sa 16<sup>ème</sup> bourse d'échange trains, autos, jouets de 9 à 13 h. rue de l'Hopital.

**13.10.2002** : ANTHEIT le RMH organise sa bourse d'échange trains, autos, jouets de 9 à 13 h.

**27.10.2002** : Steinsel (Grand Duché du Luxembourg) ancien Hall de Basket.

**14, 15, 16, 17.11.2002** : Malmédy, Exposition et bourse à L'Abbaye de Malmédy.

Attention: Ce récapitulatif des bourses et manifestations n'est donné qu'à titre indicatif, l'ALAF n'est pas responsable des erreurs, des omissions et des annulations des différentes manifestations qui vous sont proposées dans cet agenda.

## **Nos prochaines projections**

**Le 3 avril 2002** : L'Aachenseebahn en Autriche (A. Collin).

**Le 8 mai 2002** : Le chant d'Adieu aux 40.100, cassette Commerciale présentée par JC MENCHIOR.

**Le 5 juin 2002** : Sur les pentes du Brenner. (A Collin).

## **ATELIER**

**Le 19 avril 2002** Réalisation des « TAGS » par Eric Sainte.