

Allez à la gare ... de l'AMFB N°11

Président-Fondateur Claude Van Wageningen



**Expos à Lille et
ArsTechnica**

**Les nouvelles en bref
et en images**

Nos activités

Les réseaux

Extrait d'une des peintures réalisées par notre ami Jean-Richard Verbert

Sommaire de cette édition

ÉDITORIAL	3
LES NOUVELLES EN BREF ET EN IMAGE	3
ACTIVITES DU CLUB	7
NOS EXCURSIONS & VOYAGES	11
HISTOIRE DE MOT FERROVIAIRE : LA CREMAILLÈRE	12
PHOTOS DES MEMBRES	13
AGENDA	13



AMFB asbl
Association des Modélistes Ferroviaires de Braine-l'Alleud

Notre 8^{ème} Bourse de modélisme ferroviaire

Nous l'organisons le
dimanche 27 mai 2018
ouverture de 9h00 à 13h00

ENTREE GRATUITE

Réservation Obligatoire pour les exposants
Bar - petite restauration

Réseaux du club en fonctionnement ouvert au public
Adresse : Rue de la Fosse au sable, 67 1420 Braine-l'Alleud

Renseignements : Didier Gauthier : gauthiertchouf@gmail.com

Fléchage au départ de la gare de Braine l'Alleud à 5' à pied
- Ligne 124 Bruxelles-Charleroi

N° d'entreprise : BE0845 046 875 Compte N° : BE78 1430 8296 2686

Ne pas jeter sur la voie publique. Merci

Éditorial

Vous recevez ce trimestriel un peu en retard, et votre rédac-chef s'en excuse, c'est faute de disponibilité. Il est désormais loin le temps où l'on ne faisait pratiquement plus rien au club. Les réunions concernant les projets de réseau se succèdent maintenant à un rythme soutenu, surtout pour le 2R. Ajoutons à cela les représentations et les excursions, la préparation de nos futures activités, et sans compter la gestion quotidienne, cela nous fait pas mal de choses à faire. Le numéro que vous avez entre les mains sera essentiellement consacré à nos réseaux, c'est-à-dire à votre collaboration qui nous permet d'avancer. L'ensemble du CA vous en remercie très sincèrement !

Bonne lecture ! Votre rédac-chef, Philippe

Les nouvelles en bref et en image

Construction du nouveau Réseau N

Une équipe restreinte continue à contribuer à la construction du réseau N. La mise en place du Car-Faller progresse. Et des éléments concernant la structure du décor commencent à apparaître. Les convois ont pu circuler normalement à l'occasion du week-end « Wallonie-Bienvenue », pour la plus grande satisfaction de nos visiteurs !



Réseau Ho 2R



Grâce à la collaboration de Valérie, nous recevons de bons rapports de réunion. Nous vous laissons découvrir le dernier, avec quelques photos vous montrant l'évolution.

Les modules :

Le module 6 est en cours de réalisation (2 m/1,10 m)

Utilisation d'un angle de 45 ° pour n'utiliser qu'un pied lorsqu'on rajoutera le module 7.

Les dimensions précises du module 7 devront être confirmées.

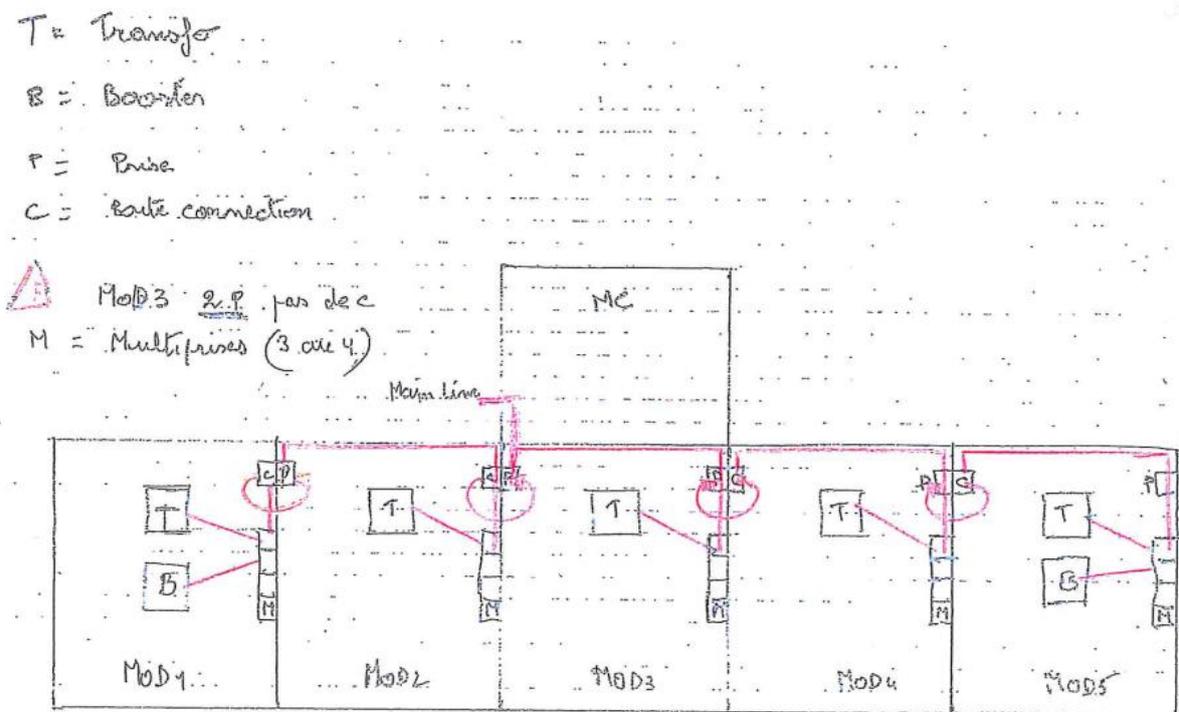
Proposition d'une boucle en 1 m/1,10 m peut-être provisoire ?

René travaille toujours au 1/10 afin de vérifier l'hypoténuse pour la pratique.

Installation électrique :

Installation en alimentation alternative 220V => boîte prise.

Raymond explique ses réflexions à l'aide de ses plans.



Le module de contrôle est à placer en parallèle au module central.

Tous les points électriques seront reliés au module de base.

À partir de la prise 1 (fiche femelle), installation d'une boîte de dérivation et de multiprises. De là, départ pour l'alimentation des autres modules.

Il faudra prévoir des modules multiprises de 3 ou 5, un transformateur pour le booster, un autre pour « l'éclairage » et un pour les contrôles d'aiguillages.

Et pour le bandeau ?

Discussions sur ce qui peut être prévu...

* Système dimable pour jeu de variance ? Non, car gérer par ordi => DMX

* Transfo général -> module de contrôle -> interface DCC

Des prises supplémentaires sont préférables à chaque module pour ajouter ce que l'on veut.

Proposition d'un transfo placé à l'arrière du module. Isoler chaque module avec une prise permettra d'éviter des soucis électriques en chaîne.

Utilisation de LED RGB (3 couleurs de base => +/- 1 000 000 couleurs différentes)

Les coupe-circuits d'urgence...

2 boutons poussoirs sur chaque module : un avant, un arrière.

Effet : coupure des tractions rails uniquement.

Relais bistables, 2 aux modules extérieurs : 2 positions fixes. C'est le même principe que pour les feux rouge/vert.

Grand merci à Raymond pour toutes ces réflexions et son travail clair.

Armoire de commande :

Trouvée par Henri et Claudius. Ancienne pompe à bière à réaménager par René et Dan et remettre au goût du jour par Michel.

Prévoir de vérifier les roues : 4 pivotantes dont 2 bloquantes ; d'incliner la planche pour le clavier (! ergonomie) ; de diminuer la hauteur pour placer la centrale ESU => vérifier hauteur pour le passage sous le réseau.

Câblage réseau :

Voir schéma. Fil jaune = fil blanc pour lisibilité évidente J !

Passe-câbles à visser et/ou coller (colle, papier collant double face ?)



Train Controller Gold :

Un programmeur/centrale.

Il existe trois versions : Bronze ; Silver et Gold (environ 519 €).

Avantages du Gold : programmations variées, précision dans les démarches.



Réseau Ho 3 R

Dans l'optique de pouvoir disposer d'autres locaux, trois réunions pour le réseau 3R ont déjà eu lieu. Voici ci-dessous un condensé des différents points qui ont été discutés.

Le public ne peut pas tourner autour du réseau.

Pour les portes ouvertes : tout en digital.

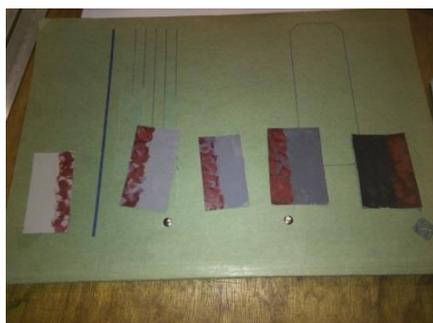
Décor : industriel, houille; Celui-ci devra pouvoir être facilement modifiable à différents moments.

Les différentes propositions de réseaux

Qui	Caractéristiques	Inquiétudes
Pierre	Grande gare cachée. Garage dépôt tram.	Utilité d'une petite gare ?
Alain (Wintrack)	Gare cachée : 2 gares cachées de 4,60 m => OK pour 2 Thalys. Grande gare voyageurs. Voie de parade à flanc de montagne. Voies de formations. Trappe centrale pour la ville afin de permettre la gestion des voies, de la gare. Réseau pas trop chargé.	D'entrée à sortie gare voyageur : 8 m, c'est trop ! Prévoir la voie unique.
Joël (Wintrack)	Présentation d'une gare cachée	Utilisation de beaucoup d'aiguillages.
Claudius (Wintrack)	Gare cachée. 2 x 9 voies + 1 voie de passage avec 16 aiguillages par gare cachée. Division d'une voie en 3 cantons. Gare voyageur : 4 quais prévus. Réseau trop chargé.	10 cm en plus ? Les gares cachées sont plus larges que prévues : 81 cm.
Claude	Bonnes idées pour le décor industriel	Gare cachée trop petite et gare voyageurs également. Souci pour Thalys, car 4 voies de 2 x 2 m.

Prévoir les % de pentes pour la prochaine réunion. Probablement 1,5 %.

Au niveau des premières bases de décorations :



Présentation de la patine des bâtiments industriels : laverie en rouge patiné avec du noir... béton avec ajout de particules. Essai de choix entre différentes patines pour la tour : 5 possibilités.





Allez à la gare de ... l'AMFB n°11



Dans ce décor minier, nous envisageons l'installation d'une cage montante et/ou descendante. Il nous reste à déterminer les possibilités de mouvement.
(Photo de Alain)

Merci à Valérie pour les rapports

Réseau Enfant

Le réseau « Enfant » a connu quelques péripéties ces dernières semaines. Après avoir tenté de l'installer dans notre local afin d'être plus accessible pour y travailler et pouvoir y faire rouler des trains, cela s'est plutôt avéré être un échec. Divers problèmes techniques sont apparus, et il a finalement été décidé de le ranger. Ce n'est pas pour autant que le travail s'est arrêté. Marcel a gardé les keyboards et la 6021 pour en peaufiner la programmation. Il semble qu'il a trouvé une solution. Le réseau est maintenant installé chez Raymond. Une équipe se chargera de le remettre en conformité : Raymond, Marcel, René C., André V., Marc D. et Claudius.

Nouveau Site Internet

Actualités

Pour vous tenir informés des événements de notre association. En jaune, les nouvelles actus.

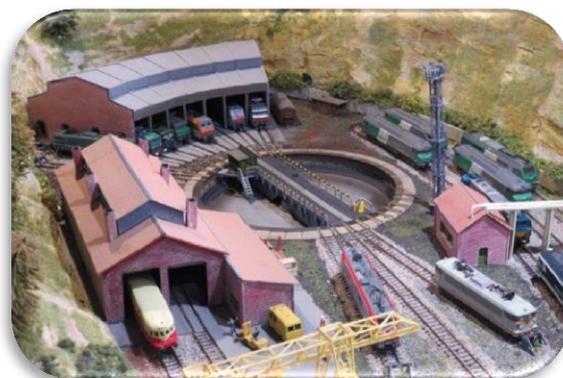
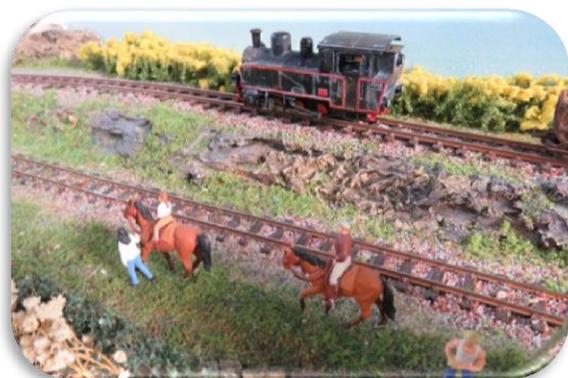
Actu en bref:
21 et 22/04/2018: Ouverture de la saison au PTVF. Présence de notre club avec un réseau H0
16/03/2018: Photos et vidéos de notre excursion à Ars-Tecnicia - Voir pages Galerie et Médias
22/01/2018: La toute dernière version de notre trimestriel est disponible à la page "Médias"
01/01/2018: Site internet, correction des bugs, optimisation pour affichage sous Android, iPhone & Windows Phone
30/12/2017: Publication de notre nouveau site internet

Notre nouveau site internet rencontre un certain succès, en témoigne les emails reçus via la page « Contact ». Votre Webmaster tente de le tenir à jour régulièrement. Bernard s'est proposé pour donner un coup de main. Mais une petite séance de formation devra être organisée. Si vous êtes intéressé, n'hésitez pas à vous joindre à nous. N'oubliez pas de le mettre dans vos favoris, et de le consulter régulièrement.

Activités du club

Expo WEMFAL à Lille

Ce samedi 10 février, un nombre assez important de membres se sont rendu à Lille. Nous y avons passé une excellente journée, grâce notamment au repas organisé à midi avant de nous rendre à l'expo. Vous trouverez quelques photos de cette excursion ci-dessous.



Voici l'avis de l'un des participants :

Pour la première fois, j'ai participé à un voyage en groupe de l'AFMB. La sortie était prévue à Lille pour visiter une exposition de modélisme ferroviaire.

Contrairement aux autres membres du groupe qui s'y rendaient en voiture, j'ai pris le train ce qui n'est pas anormal pour un membre d'une association de modélisme ferroviaire. Je dois dire que financièrement c'est intéressant puisque cela m'a coûté 14 € aller-retour. De plus, le confort de se laisser conduire en lisant ou dormant n'est pas négligeable. Néanmoins, j'ai eu un petit problème suite à un affaissement de voie avant Lille, le train étant limité à Tourcoing. Là, le chef de gare m'a remis un billet de métro pour rejoindre la gare de Lille-Flandres ce qui était nettement moins rapide vu les 20 stations entre les deux gares.

Arrivé à Lille, je prends un autre métro pour rejoindre le resto « Il Bastone » choisi par Philippe. Déjà une dizaine de membres étaient attablés, bien vite rejoints par 6 autres. Chacun a choisi son plat comme une pizza par exemple, Italie oblige ! Pour ma part, l'escalope milanaise a été mon coup de cœur tout cela arrosé d'un bon vin, italien bien sûr, mais pas surer.

Après le repas, direction l'expo à quelques minutes à pied. Dans le bâtiment ultra chauffé sont répartis des associations ferroviaires principalement du Nord. Nous nous dispersons à notre guise. Comme dans les bourses, on peut aussi acheter à divers prix des locos, wagons et autres

accessoires. Pour ma part, j'ai acheté pour 30 € une loco 2 rails avec 3 wagons que je n'ai pas encore fait rouler au club.

Après l'expo, je profite pour faire quelques achats dans le centre commercial où je constate la grande foule et cela en raison de la période des soldes qui se termine plus tard que chez nous.

En résumé pour moi cette sortie fut une première comme celle du resto au Marquis de Pombal qui a aussi été une réussite. À refaire dans le futur.

Merci à Christian

Notre repas annuel

Pour changer, notre repas annuel a été organisé au resto « Le Marquis de Pombal » à Waterloo. La soirée a été réussie, grâce au quiz organisé par notre ami Marc V., et également grâce à votre bonne humeur. Les quelques photos ci-dessous sont bien peu par rapport à toutes celles disponibles au club.



Atelier Train-Train — Peinture et décor

Il y avait une belle palette de personnes pour assister à cette « première » de la peinture dans le modélisme.

On pourrait peut-être imaginer mettre une petite caméra pour projeter sur le grand écran le travail qu'effectue LUC pour la prochaine fois, car il y avait beaucoup de personnes qui n'ont pas vu grand-chose quand il était occupé. (c'est une suggestion valable pour toutes les formations que le club souhaiterait donner à l'avenir).

Il existe plusieurs manières de travailler et aussi différents produits sur le marché.

Il y a cependant une règle générale :

Il faut travailler avec patience et utiliser de bons pinceaux et de bonnes gouaches.

Il est préférable de peindre les modules avant l'assemblage.

Luc nous a présenté les produits de la série « artisan » du fabricant Winsor & Newton.

Ce sont des produits qui ont l'avantage d'être à base d'eau et huile de lin modifié et d'huile de carthame contenant la qualité de pigments la plus élevée.

En utilisant ces huiles modifiées qui ne repoussent pas l'eau, les pinceaux peuvent être nettoyés avec de l'eau et du savon et donc aucun solvant n'est nécessaire.

Ceci est mieux pour l'environnement.

La gamme comprend 40 couleurs et est disponible en tubes de 37 ml ou 200 ml.



Attention, il s'agit de produits « haut de gamme » et donc les prix sont élevés.

Il faut compter entre 6.50 € et 8.50 € pour un tube de 37 ml.

Ceci dit, comme Luc c'est un PRO.....

À tout seigneur tout honneur.

Pour plus d'information sur la gamme de produits et les variantes je vous invite à visiter le site WEB : www.winsornewton.com

D'autres produits, nettement moins chers, à base d'huiles ou acryliques sont disponibles sur le marché (Humbrol, Plaka, Tallens, Model Master, Revell, Tamiya etc.....).

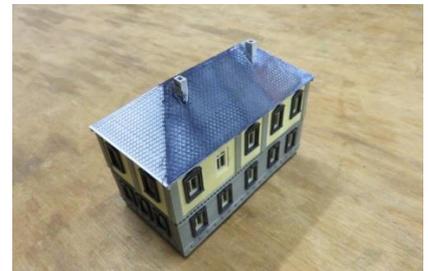
Pour info, pour des débutants (comme moi), j'ai trouvé des tubes de peintures acryliques fabriqués par Artiste & Co et vendus dans les magasins « ACTION ».

La boîte de 24 tubes différents est à moins de 5,00 €.

Si l'on utilise des peintures acryliques, celles-ci sèchent vite. Il n'y a pas moyen de faire des mélanges sur la maquette comme avec l'huile.

Par contre, il y a la possibilité d'améliorer au moyen de poudres à décor. Je veux bien faire un « train-train » à ce sujet.

Pour les produits Winsor et Newton, c'est la gamme « Artisan » qu'il faut choisir pour la peinture à l'huile diluable à l'eau.



Luc nous a aussi parlé de la méthode de travail.

Il faut commencer par nettoyer le support, les pièces que l'on va travailler et qui sont encore fixées aux grappes dans les boîtes d'emballages.

Pour cela on utilisera de l'eau avec un peu de solvant pour enlever l'aspect brillant.

S'en suit la pose d'un primaire (les principaux sont le blanc, le noir et le gris).

On part toujours de la couleur la plus claire vers la couleur la plus foncée.

Au moyen d'une fine spatule, on dépose sur un support (il en existe plusieurs) un peu de peinture de chaque couleur que l'on souhaite utiliser.

Ensuite, on en applique avec un pinceau sur le module à peindre une teinte légèrement plus foncée et ainsi de suite. On peut enfin éclaircir certaines parties ou foncer selon l'effet que l'on souhaite rendre. (Par exemple du noir pour salir ou du blanc pour vieillir)

(essuyer à chaque étape le pinceau avec une loque)

Finalement avec un gros pinceau pratiquement sec ou un coton-tige en repassant à différents endroits on peut patiner ce que Luc appelle le « Dry Brush » (si j'ai bien compris ?.....)

On trouve sans problèmes dans les magasins spécialisés des plaquettes informant quelles sont les couleurs à mélanger pour obtenir certains effets.

Merci à Luc et Patrick

Nos excursions & Voyages

France

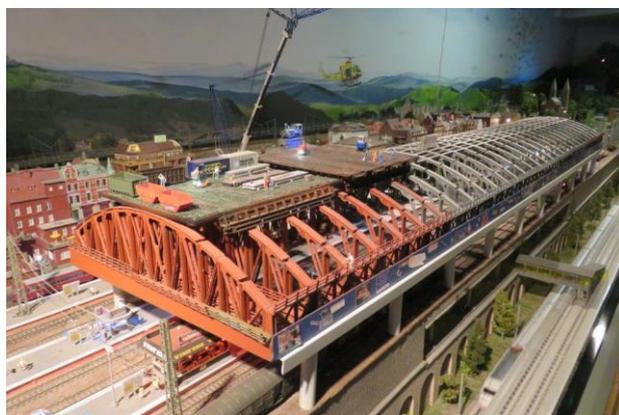
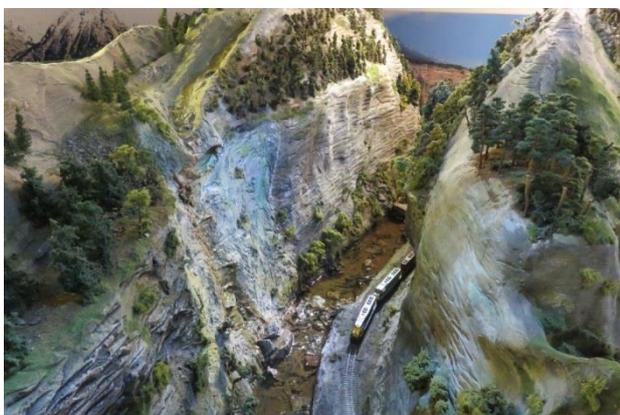
L'idée de voyage pour cette année serait une petite balade en France de 4 ou 5 jours dans le Vercors (de Grenoble à Veynes), puis à travers un petit bout de Provence et l'arrière-pays niçois (Digne-les-Bains — Nice et le train des pignes). Avec détour par le col de Tende si nous en avons l'occasion. Les dates ne sont pas encore définies, mais ce serait au mois de septembre. Vu les grèves SNCF pour l'instant, vous en conviendrez que ce n'est pas le moment pour des voyages en train. Que les amateurs se manifestent auprès du vice-président !

Intermodellbau à Dortmund

Il n'y a pas eu de voyage organisé à Dortmund cette année. Une des raisons est le nombre d'activités et de réunions déjà en place au club pour l'instant. Mais pourquoi pas l'année prochaine ? À confirmer dans les mois qui viennent.

Visite à Ars-Tecnica

Voici quelques photos de notre excursion le 10 mars 2018 à Ars-Tecnica (Bullange, dans les Cantons de l'Est). Outre le magasin de modélisme ferroviaire qui est bien fourni et un petit musée présentant quelques belles pièces de collection et des diaporamas, le grand réseau HO vaut vraiment la peine. Donc si vous passez dans la région, vous savez ce qui vous reste à faire !



Histoire de mot ferroviaire : la crémaillère

Si je vous parle d'un troisième larron pour la voie ferrée, vous penserez sans doute comme moi au rail supplémentaire denté appelé crémaillère.

Avant de vous imaginer à l'assaut des pentes montagneuses, sachez que ce mécanisme fut utilisé dès 1811 en Angleterre, non pour gravir des pentes très raides, mais pour éviter de patiner. Les premières locomotives à vapeur n'étaient pas encore équipées d'un système de sablage des voies pour réduire l'inconvénient que n'avaient pas les chevaux utilisés à l'époque pour tirer les convois de marchandises. Le piston de la locomotive « La Salamanca » actionnait une bielle reliée à une roue dentée engagée dans un rail cranté posé sur un côté de la voie ferrée. Vu le coût et l'usure rapide de l'installation, ce système fut vite abandonné. Le recours ultérieur à des rails en fer plus solides permit la construction de locomotives plus lourdes ayant moins tendance au patinage que les premiers engins construits.



Il fallut attendre 1850 pour voir à nouveau la crémaillère faire son apparition dans le domaine ferroviaire. Lors d'une promenade dans le New Hampshire (USA) où il essuya une violente tempête, l'ingénieur S.Marsh eut l'idée de construire un chemin de fer à crémaillère pour faciliter l'ascension du mont Washington. Le plan de base prévoyait une voie ferrée de 5 kms présentant une déclivité atteignant 27 % à certains endroits. Le système conçu par l'ingénieur anglais FELL pour le mont CENIS ne pouvait donc être utilisé. Il limitait l'ascension à des pentes de 9 %. Ce système consistait à enserrer un rail central par deux roues motrices placées à l'horizontale. L'ingénieur américain remplaça le rail central par une crémaillère dans laquelle s'engageait une roue dentée placée sous la locomotive. Le système inauguré le 3 juillet 1869 eut un retentissement mondial, éveillant l'attention des Suisses qui inaugurèrent en 1870 une première ligne européenne au Mont-RIGI. En 1898, la première voie ferrée alimentée par l'électricité construite en Suisse fut installée pour la montée du GORNERGRAT (Zermatt) à 3.089 m avec crémaillère. (Voir photo ci-dessus).

Plusieurs systèmes de crémaillères furent utilisés dans le domaine ferroviaire. Ils se différencient principalement par le profil ou la position des roues dentées, la voie ferrée s'adaptant au système choisi. Certaines voies ferrées sont même parfois pourvues de plusieurs systèmes en fonction du degré de déclivité. Pour gravir la pente la plus raide actuellement soit 48 % pour le mont PILATUS (Suisse) on a utilisé le système LOCHER qui consiste à enclencher deux roues dentées placées horizontalement de part et d'autre d'un rail à double denture. Les membres du club ayant fait le voyage dans le coin pourront vous renseigner sur la complexité des aiguillages munis de cette crémaillère.

Quoique modestement, la Belgique eut également recours à ce système de voie. Il permit d'évacuer les scories produites par les usines métallurgiques de la région de Liège qui ont d'ailleurs produit tout le matériel de fonctionnement y compris les locomotives à vapeur adaptées spécialement pour les voies en pente. Pour permettre la production et la distribution correcte de vapeur, le corps de la locomotive doit rester à l'horizontale tandis que le châssis épouse le niveau de la pente.

Avant l'usage de la crémaillère, la Belgique avait inauguré un autre système pour vaincre les pentes : le câble tracteur. Pour arriver à Liège en 1840, les convois étaient remorqués par un tracteur qui pinçait un câble relié à un treuil installé au sommet de la côte de Ans. Ce système inspira les concepteurs du tramway de San Francisco.

Le troisième rail apparaît aussi dans le cadre de l'uniformisation de l'écartement des voies ferrées surtout en Angleterre. Plutôt que de créer une nouvelle assise pour la pose d'un nouvel écartement, on préféra utiliser le réseau existant en ajoutant un troisième rail pour permettre le passage du matériel à écartement différent de celui utilisé habituellement sur cette voie. Cette solution entraînait malgré tout un travail considérable pour l'adaptation des aiguillages et croisements à la nouvelle configuration des voies.

Un autre troisième élément permet actuellement la progression des trains sur le réseau ferroviaire : la caténaire. Mais comme elle dédaigne quelque peu la compagnie des rails, elle fera peut-être l'objet d'une approche distincte ultérieurement.

La troisième voie sous quelque forme que ce soit, voilà un sujet peu abordé par les modélistes ferroviaires. Notre club serait-il tenté par l'aventure ?

Merci à Pierre

Photos des membres

Vous retrouverez cette rubrique dans notre prochaine édition, le sommaire de celle que vous avez devant les yeux étant déjà bien chargé.

Agenda

En jaune, date importante, nouvelle date ou modification

<u>Jeudi 3 mai 2018 :</u>	Réunion 2R à 20h au club
<u>Mardi 8 mai 2018 :</u>	Réunion réseau 3R à 20h au club. Optimalisation des plans proposés à la réunion précédente
<u>Dimanche 27 mai 2018 :</u>	Notre bourse de modélisme ferroviaire ! Nous vous demandons de l'aide pour cette organisation. Plus de détails vous parviendront prochainement.
<u>Dimanche 10 juin 2018 :</u>	Première réunion préparation week-end porte ouverte
<u>Dimanche 12 août 2018 :</u>	Deuxième réunion préparation week-end porte ouverte
<u>Du 24 au 26/08/2018 :</u>	Notre week-end PO
<u>Bourse Woluwé 2018 :</u>	20/05 ; 17/06 ; 23/09 ; 21/10 ; 18/11 ; 2/12
Agenda de Michel Marin :	http://users.skynet.be/sky34004/bourse.html



Allez à la gare de ... l'AMFB n°11

Association des Modélistes Ferroviaires de Braine-l'Alleud asbl

L'Association des Modélistes Ferroviaires de Braine-l'Alleud (AMFB asbl) née en 2001 à l'initiative de quelques amoureux du train miniature compte aujourd'hui plus de 60 membres. Ceux-ci peuvent se rencontrer 3 fois par semaine dans le but de faire rouler leur matériel, d'apprendre les techniques nouvelles, de travailler sur un réseau.

À ce jour, notre club possède un merveilleux réseau à l'échelle N (en cours de réalisation). Ce réseau modulable, conçu pour participer aux expositions, est aujourd'hui dans sa phase terminale : la décoration. Nous commençons en cette fin 2017 un nouveau réseau à l'échelle HO 2R. Celui-ci sera également modulable afin d'être transportable vers de nouveaux locaux, puisque nous mettons tout en œuvre pour concrétiser notre projet de déménagement.

Notre réseau 2 rails et 3 rails représentant, entre autres la gare de Braine-l'Alleud, est toujours visible et fonctionnel dans notre local actuel.

Intéressés ? N'hésitez pas à nous rejoindre. Venez retrouver le plaisir du modélisme dans une ambiance sympathique et joviale. C'est le rendez-vous des amoureux du rail miniature.

Local : A.M.F.B asbl — Rue Fosse aux Sables, 67 - 1420 Braine-l'Alleud



Jours d'ouverture :

Mardi de 10 h à 18 h et de 19 h 30 à 23 h 30 => Journée de travail, circulation des trains

Jeudi de 19 h 30 à 22 h 30 => Soirée de travail

Dimanche de 10 h à 12 h 30 => Circulation des trains



PRESIDENT FONDATEUR : Claude Van Wageningen

Contacts :

Président : Jacques Carlier

Tél : 02.380.03.34, Gsm 0475.31.55.63

Email : carlier.jacques@skynet.be

Vice Président : Philippe Chavet

Tél : 02.212.81.58

Email : pchavet@hotmail.com

Secrétaire : André Vandevorst

Tél : 02.385.11.74, Gsm 0471.46.63.36

Email : vdv.papy@gmail.com

Coordinateur de Gestion : Didier Gauthier

Gsm 0474.09.17. 67

Email : gauthiertchouf@gmail.com



Site Internet : www.amfb.be

N° entreprise : BE 0485 046 875

N° de compte : BE78 1430 8296 2686

RC : NivellesAdministration : AMFB asbl, Rue Fosse au sable 67 à 1420 Braine-l'Alleud/Editeur responsable : Guy Gérard/Rédacteur en chef : Philippe Chavet/ISSN : 2506-6986/Ne pas jeter sur la voie publique