

Le projet FAIF profite à tout le réseau ferroviaire suisse.

VÖV UTP

ZPS: feu vert pour la mise en œuvre

3

Le Comité stratégique du Service direct (StAD) a décidé de lancer la mise en œuvre du programme «Futur système de prix des TP suisses» ZPS.

Entretien avec le médiateur Hans Höhener

8

Hans Höhener est le nouveau médiateur des TP de Suisse alémanique. Nous nous sommes entretenus avec lui au sujet de sa nouvelle tâche.

Du nouveau et un départ dans le RTE

10

Plusieurs nouveaux règlements et documents RTE paraissent juste avant le départ à la retraite de notre «Mister RTE», Max Hohl.

Le Conseil des Etats dit clairement oui à FAIF!

Une bonne nouvelle du Palais fédéral: à la fin novembre, le Conseil des Etats a traité le projet sur l'infrastructure ferroviaire en tant que conseil prioritaire. Comme la Commission des transports du Conseil des Etats (CTT-E) l'avait laissé supposer en juin, la Chambre haute a clairement dit oui à une nette augmentation de la première étape d'aménagement, qui doit se monter à 6,4 milliards de francs au lieu des 3,5 prévus par le Conseil fédéral.

Cette victoire d'étape est une grande satisfaction pour l'UTP: près de deux ans après avoir été les premiers à exiger davantage de moyens et avoir proposé des sources de financement alternatives, la majorité de nos exigences ont été reprises dans la décision de la Chambre des cantons: outre l'augmentation de l'ampleur de la première étape d'aménagement, elle a également approuvé le financement additionnel, principalement à travers un pour-mille de TVA supplémentaire limité dans le temps.

Ce clair oui du Conseil des Etats au plus important projet de TP depuis le financement du «fonds FTP» garantit

la réalisation de projets dans toutes les régions, d'où un bénéfice pour les transports publics de tout le pays. C'est un fait reconnu: des TP performants sont capitaux pour la population, l'économie et l'environnement de la Suisse.

L'UTP a sans cesse rappelé que le projet FAIF est capable de réunir une majorité lors d'une votation populaire, permettant ainsi d'ouvrir un nouveau chapitre de la success story des TP suisses.

De plus, il est réjouissant de constater que les conseillers aux Etats ont renoncé à surcharger le projet de souhaits régionaux imprégnés de fédéralisme, ce qui aurait mis en danger son succès. FAIF, dans sa totalité, offre une utilité maximale à tous les usagers des TP.

Je suis convaincu que le Conseil national saura lui aussi le reconnaître et qu'il dira un oui aussi net à FAIF. Il le fera probablement durant la session d'été 2013.

Ueli Stückelberger, directeur de l'UTP

Sommaire

Mise en service du nouveau tronçon du «Bipperlisi» Offre de formation en TP de

Offre de formation en TP de l'EPF Zurich

Colloque spécialisé sur les appels d'offres et les conventions d'objectifs

Canton de Zurich: les TP ont le vent en poupe

L'UTP soutient l'augmentation de la hauteur aux angles des axes du Gothard

Le prix «FLUX – Nœud de communication d'or» attribué à l'aéroport de Zurich

Sur les pistes en TP – Ride & Glide montre comment

Six offices fédéraux recherchent des projets durables et innovants

7

10

10

11

11

11

«Le temps presse» – l'indicateur officiel en affiches à l'UTP

Nouveau règlement RTE sur la maintenance des essieux pour la voie métrique

Réforme des chemins de fer 2.2 – directive sur l'interopérabilité et la sécurité

Documentation de base Passage à niveau

9° compendium Installations de sécurité

Martin Strobel prend la suite de Max Hohl

La Suisse, laboratoire de test des chemins de fer pour l'Europe

Mise en service du nouveau tronçon du «Bipperlisi»

Le nouveau tronçon à voie métrique de l'«Aare Seeland mobil» (ASm) Niederbipp— Oensingen entre en fonction lors du changement d'horaire du 9 décembre. Et ce n'est pas la première fois: entre 1907 et 1943, un chemin de fer à voie étroite circulait déjà de Langenthal à Oensingen.

Et 50 ans plus tard, en 1994, une étude mandatée par l'Office fédéral des transports sur la conversion des lignes de chemin de fer Soleure—Niederbipp et St. Urban Ziegelei—Langenthal en lignes de bus arrivait à la conclusion que le système de chemin de fer devait être maintenu. La desserte des localités à proximité des zones urbanisées et indépendante du trafic individuel motorisé fut l'une des raisons évoquées.

Le trafic longues distances, alors en plein essor, et ses répercussions sur le trafic ferroviaire régional ont amené les cantons de Berne et de Soleure à commander l'«étude d'un couloir de trafic» en 2002, qui est arrivée à la conclusion que l'utilité et la rentabilité de l'exploitation étaient garanties à long terme. Les écoliers ont ainsi obtenu de meilleures liaisons, notamment vers Soleure, et les pendulaires en direction de Zurich

La zone industrielle apparue entre Oensingen et Niederbipp ces dernières années, qui emploie jusqu'à 1000 collaborateurs, a entraîné la construction d'un nouvel arrêt. Le temps de trajet entre Oensingen et Soleure ou Langenthal est de tout juste 25 minutes dans les deux sens. Le nouveau tronçon long de 1,7 km – le premier coup de pioche ayant été donné le 1er décembre 2010 – coûte environ 20 millions de francs (parois antibruit incluses). Le projet reste ainsi dans le cadre du budget approuvé. La Confédération en paie un peu moins de la moitié, et les cantons de Berne et de Soleure 5,5 millions chacun. Une nouvelle gare ASm à deux voies avec un quai central a également vu le jour au terminus à Oensingen.

Entre 1907 et 1943, la «Langenthal–Jura-Bahn» offrait déjà un chemin de fer à voie étroite continue entre Langenthal et Oensingen. La fin (provisoire) du tronçon Niederbipp–Oensingen est une conséquence la 2º Guerre mondiale: le manque d'argent et de matériel à l'époque avait entraîné l'arrêt de l'exploitation du tronçon déficitaire. Les installations ferroviaires abandonnées procurèrent alors aux exploitants le matériel de remplacement nécessaire à l'entretien du tronçon restant entre Langenthal et Niederbipp.

roger.baumann@utp.ch, 031 359 23 15

© hks



Du dimanche 26 au jeudi 30 mai 2013 uitp World Congress Lieu: Genève

Jeudi 22 et vendredi 23 août 2013 Assemblée générale UTP 2013 Lieu: Berne

Pour plus d'informations: www.voev.ch/Manifestations.html



Barbara Egger-Jenzer vient de couper le ruban rouge: ouverture du tronçon avec (de g. à d.) Ueli Steinmann, chef de projet, Walter Straumann, conseiller d'Etat soleurois, Barbara Egger-Jenzer, conseillère d'Etat bernoise, Robert Sutter, président du conseil d'administration d'ASm, et Fredy Miller, directeur d'ASm.

5|2012 *VOYAGE*

«Futur système de prix des TP suisses» (ZPS): feu vert pour la mise en œuvre

Le Comité stratégique du Service direct (StAD) a décidé à la mi-novembre de la mise en œuvre du programme «Futur système de prix des TP suisses» (ZPS). Il s'agira, d'une part, de relier le Service direct au trafic local («un voyage, un billet») et, d'autre part, de poser les bases techniques permettant une différenciation des prix par tronçons pour le tarif normal.

La phase de Concept global du programme ZPS prend fin au 31 décembre 2012. Cette phase consistait notamment à définir l'étendue – la «vision» – de la future Plateforme TP qui remplacera les systèmes de distribution du SD dépassés, et à élaborer des concepts en vue d'améliorer le système de prix actuel (liaison tarifaire du SD avec le trafic local, «un voyage, un billet» et base technique permettant la différenciation du tarif normal par tronçons).

Les concepts de solutions techniques pour l'architecture informatique, la nouvelle interface de données NOVA, et la planification des étapes d'introduction (plan de migration) ont

également été définis durant cette phase. Le Concept global est complété par une planification et une estimation des coûts des étapes de réalisation allant de 2013 à 2017, ainsi qu'une définition des modalités de financement et de la clé de répartition des coûts. Les principales bases nécessaires à la réalisation des trois objectifs de ZPS ont ainsi été posées.

Les aspects financiers et l'organisation du programme ont également été examinés. Ainsi, les représentants du Comité stratégique Communautés (StAV) obtiennent le droit de vote aux séances du StAD pour les thèmes du projet ZPS «Plateforme TP» et «un voyage, un billet». Le Comité stratégique du Service direct a donné son feu vert à la mise en œuvre de ZPS lors de sa séance de mi-novembre, approuvant dans le même temps un crédit-cadre de 84 millions de francs (+/–10 %).

Le StAD a également confirmé les trois points essentiels de la gouvernance des TP: la Plate-forme TP devra devenir une société de propriétaires (la forme juridique n'étant pas encore définie) qui sera pilotée par le StAD. Son secrétariat restera du ressort de l'organe de gestion du Service direct (à l'UTP). L'exploitation devrait être assurée par les CFF.

Avant le lancement de la mise en œuvre, le crédit-cadre d'un montant de 84 millions de francs et le transfert des compétences au StAD pour l'exécution des différentes étapes doivent encore être confirmés dans le cadre d'une enquête générale menée au sein du Service direct.

roger.baumann@utp.ch, 031 359 23 15

Offre de formation en TP de l'EPF Zurich

Les infrastructures et l'aménagement du territoire sont les domaines centraux du département Construction, environnement et géomatique de l'EPF Zurich. Les transports publics se classent dans ces catégories, la réforme de Bologne ayant entraîné un élargissement substantiel de l'offre de formation dans ce domaine ces dernières années. Le nouveau programme de master «Aménagement du territoire et systèmes d'infrastructure» a également été mis sur pied.

Le domaine des transports relève de l'institut IVT (Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme), spécialisé dans la planification et les systèmes de transport. Celui-ci axe ses activités sur les trois champs clés Demande/offre, Capacité/contrôle/sécurité et Conception/construction/conservation.

Dans le domaine des transports publics, encadré par la chaire des systèmes de transport, six cours magistraux sont proposés sur les thèmes de la planification de l'offre du trafic voyageurs, des ressources et des capacités, du trafic marchandises, des infrastructures ferroviaires, de la gestion d'entreprise, de l'assurance-qualité et de la mobilité douce. Des approfondissements sont en outre offerts sur les systèmes de sécurité et de contrôle-commande ferroviaires, l'utilisation d'instruments de simulation et la construction ferroviaire. Les étudiants mettent en pra-

tique le contenu des cours dans des exercices et plusieurs projets individuels.

La formation conduit à un doctorat. Les doctorants montrent ainsi qu'ils sont à même de répondre seuls à une question scientifique complexe de niveau international, et apportent une contribution précieuse à l'innovation des transports publics. On compte actuellement une douzaine de doctorats en cours dans ce domaine.

Le laboratoire d'exploitation de l'IVT

La chaire des systèmes de transport dispose d'un laboratoire d'exploitation pour chemins de fer. Composée de sept postes d'aiguillage de toutes les générations, d'un système de téléguidage ILTIS et d'un train modèle réduit avec environ 600 m de longueur de voie, cette installation reproduit de façon très réaliste les processus de l'exploitation ferroviaire. Le laboratoire

se révèle être un excellent outil de formation pour les futurs professionnels, les étudiants, les personnes d'autres branches en reconversion et autres intéressés.

Il existe trois possibilités de se former dans les transports:

- bachelor en génie civil, suivi d'un master avec approfondissement en systèmes de transport
- bachelor en génie civil ou autre filière à l'EPF
 Zurich ou en dehors, suivi d'un master en aménagement du territoire et systèmes d'infrastructure
- bachelor dans une haute école spécialisée, suivi de l'un des deux masters de l'EPF Zurich

Combiné aux branches à choix des autres instituts, notamment les systèmes de technique ferroviaire et la dynamique des véhicules ferroviaires au département Construction de machines et génie des procédés, le volume des cours correspond à celui d'un master en génie des transports.

Renseignements sur www.ivt.ethz.ch, www.baug.ethz.ch ou www.re-is.ethz.ch

Ulrich Weidmann, EPF Zurich, institut IVT

Colloque spécialisé sur les appels d'offres et les conventions d'objectifs

Plus de 150 experts du trafic voyageurs régional et local se sont rendus à Berne pour participer au colloque spécialisé organisé par l'UTP et l'OFT sur les thèmes des nouvelles règles d'appels d'offres, des conventions d'objectifs et de la procédure de commande sur 2 ans dans le trafic voyageurs régional.

C'est en rangs serrés que les participants se sont rendus au colloque spécialisé organisé à Berne à la mi-novembre par l'UTP et l'Office fédéral des transports (OFT). La vice-directrice de l'UTP Mirjam Bütler a assuré le fil rouge tout au long du programme composé de trois blocs thématiques. Norbert Schmassmann a ouvert le colloque en sa qualité de vice-président de la Commission Trafic d'agglomération. Ses explications ont été complétées par la présentation de Pierre-André Meyrat, suppléant du directeur de l'OFT, qui a classé les thèmes du jour dans le processus de plusieurs années de la Réforme des chemins de fer. Il a profité de l'occasion pour relativiser les nombreux articles parus dans la presse au sujet du réexamen des tâches «transfert du rail au bus».

Le premier bloc thématique était consacré aux nouvelles règles en matière d'appels d'offres découlant des adaptations apportées au niveau d'ordonnance durant la deuxième étape de la Réforme des chemins de fer. Comme les participants ont pu l'apprendre au cours des exposés de Roland Wittwer (OFT) et d'Anita Stauffer

(canton de Berne), les nouvelles réglementations n'impliquent pas de changement radical du système. L'appel d'offres en tant qu'élément de concurrence parmi d'autres a été ancré au niveau fédéral et dans la loi afin d'améliorer la sécurité juridique pour l'ensemble des participants. Les concessionnaires considéreront probablement la mise au concours de lignes de bus à l'échéance d'une concession notamment. Les conventions d'objectifs restent également un instrument de concurrence majeur. Catherine Huguenin (OFT) et Thomas Schemm (Verkehrsverbund Luzern) ont montré, dans le deuxième bloc thématique, qu'il était possible de réduire les indemnisations avec les conventions d'objectifs tout en conservant le même niveau de qualité. Les conventions d'objectifs ne sont néanmoins pas à considérer comme une réponse à tout, mais comme l'un des nombreux instruments permettant d'offrir des transports publics concurrentiels.

Les participants au colloque avaient été invités, au préalable, à soumettre leurs questions et remarques. Ces questions et d'autres points en

suspens ont pu être traités à la suite de chaque bloc dans le cadre d'une discussion animée. Dans le dernier bloc, Michel Jampen de l'OFT a parlé de l'introduction à venir d'une procédure de commande sur 2 ans dans le trafic voyageurs régional. Durant la discussion menée plus tôt, les ET avaient déjà exprimé leur crainte au sujet d'une éventuelle charge supplémentaire en matière de reporting. Michel Jampen a rassuré les participants et leur a promis plutôt une réduction du travail. On s'emploie également à réduire la charge des entreprises en coordonnant la collecte de données avec les cantons. Néanmoins, il faut s'attendre aussi à ce que l'introduction de la procédure de commande sur 2 ans se traduise par un report des risques financiers sur les entreprises de transport.

Tous les exposés du colloque spécialisé sont publiés sur www.utp.ch.

christian.bumann@utp.ch, 031 359 23 50

Canton de Zurich: les TP ont le vent en poupe

Les habitants du canton de Zurich parcourent chaque jour 36 km, dont un tiers en transports publics. Ainsi, ils empruntent le train, le bus et le tram plus souvent que la plupart de leurs compatriotes. Telles sont les conclusions de l'office de la statistique du canton.

En moyenne, les Zurichois se déplacent 1h30 par jour et parcourent 36 km. 60 % de leurs déplacements sont à mettre au compte du trafic individuel motorisé (TIM), la plupart du temps en voiture, un peu plus de 30 % à celui des transports publics (TP) et un peu moins de 10 % à celui de la mobilité douce, à savoir la marche à pied ou le vélo. Le train, le bus et le tram y détiennent une part de marché nettement plus importante que dans les autres régions du pays.

C'est ce qui ressort du «Microrecensement mobilité et transports 2010».

Depuis le passage au nouveau millénaire, la répartition modale s'est déplacée de façon marquante vers les transports publics: en l'an 2000, la part des kilomètres parcourus en TP était de seulement 20 % bien comptés. Le TIM quant à lui a perdu des parts de marché.

Les Zurichois parcourent la majorité des kilomètres durant leur temps libre, ce qui représente en moyenne quelque 42 % de la distance journalière. Les trajets entre le domicile et le lieu de travail (ou de formation) constituent le second motif de déplacement, suivi des courses pour faire des achats. Le trafic de loisir perd néanmoins du terrain dans le canton de Zurich, comme dans le reste de la Suisse et dans les autres pays industrialisés, au bénéfice du trafic pendulaire. Ce phénomène pourrait expliquer les changements dans la répartition modale, le trafic pendulaire étant le motif de déplacement pour lequel les TP sont les mieux armés.

La haute importance des transports publics dans le canton de Zurich se manifeste également dans le fait que seuls quelque 30 % des habitants de plus de 15 ans ne possèdent pas d'abonnement TP. En Suisse romande et au Tessin, la situation est bien différente: plus de 50 % des Romands et près de 70 % des Tessinois de plus de 15 ans ne possèdent pas d'abonnement.

5|2012 *VOYAGE*

L'UTP soutient l'augmentation de la hauteur aux angles des axes du Gothard

Ces 30 dernières années, les camions sont devenus plus longs, plus hauts, plus larges. Aujourd'hui, les dimensions des anciens tunnels ferroviaires posent problème, en termes de hauteur notamment, lorsque des semi-remorques doivent traverser les Alpes en train. Or le corridor du Gothard devrait obtenir une hauteur aux angles de 4 mètres sur toute sa longueur d'ici 2020. Coût de l'opération: 900 millions de francs bien comptés. L'UTP soutient la position du Conseil fédéral dans ce dossier.

Quiconque écrivit sur l'avenir du trafic transalpin sur rail dans les années 90 s'imagina de longs et lourds trains à containers traversant nos montagnes. Mais ce monde fait de containers reste un rêve pour l'instant. La Suisse continue de financer, avec des moyens considérables, le transport de camions entiers par ferroutage (chaussée roulante, p. ex. Fribourgen-Brisgau-Novare), et la demande a toujours tendance à augmenter. Quant à la demande de transport de semi-remorques, à savoir de longs caissons à trois essieux tirés par des véhicules tracteurs à sellette, elle a crû de façon inattendue et encore plus fortement ces dernières années. Mieux la branche des poids lourds est organisée, meilleures sont les chances de pouvoir hisser une semi-remorque sur un wagon-poche quelque part dans la Ruhr et de la décharger dans les environs de Milan. Un tracteur à sellette conduit ensuite la semi-remorque à son lieu de destination, dans la distribution fine. Aujourd'hui, une grande partie des semi-remorques est transportée à travers les Alpes par le Brenner. En effet, les semi-remorques d'une hauteur aux angles de 4 m peuvent être transportées dans ce tunnel à deux voies depuis 1999 environ. A l'intérieur de la Suisse, ces mêmes semi-remorques peuvent passer par l'axe Lötschberg-Simplon sur une seule voie. Cependant, la capacité du tunnel est déjà utilisée à son maximum. Il n'est donc pas possible, aujourd'hui déjà, de faire passer à travers la Suisse tous les transports de semi-remorques que l'on voudrait.

Modalohr et Cargo-Beamer: pas de solution à long terme

Deux constructeurs de wagons-poche, l'alsacien Modalohr et le saxon CargoBeamer AG, proposent depuis quelque temps des systèmes de chargement à l'horizontale, qui, selon leurs indications, devraient être capables de résoudre la problématique de la hauteur aux angles. Ces systèmes nécessitent certes la construction de nouvelles infrastructures, notamment de nouveaux terminaux, mais les travaux seraient moins coûteux que les 900 millions prévus pour l'augmentation de la hauteur aux angles

des vieux tunnels. Seulement voilà: aucun test pratique n'a encore été effectué. Les marges de tolérance lors du transport à travers les tunnels seraient exploitées à leur maximum, démarche imprudente selon de nombreux experts. Or c'est la compagnie de chemin de fer, et non Modalohr ou CargoBeamer, qui serait responsable en cas de crash contre le mur du tunnel. De plus, l'envie d'adopter encore un nouveau système dans le trafic de marchandises combiné a perdu du terrain.

La branche ne veut plus avoir à se réorienter à court terme. Et les investissements dans des terminaux ne pourraient venir que de l'Etat. CargoBeamer et Modalohr, comme l'explique l'UTP dans sa prise de position, pourraient éventuellement constituer une solution de niche pour un nombre limité de semi-remorques par an. Mais ceci ne serait possible qu'à la condition d'en prouver le caractère transposable dans la pratique et de ne pas devoir examiner le profil (limite) de chaque semi-remorque avant le départ du train.

Finances: la solution du deux tiers/un tiers L'enjeu du projet n'est pas son objet mais son financement. La construction d'une double voie au Bözberg (env. 2,5 km de long) coûterait quelque 360 millions de francs, l'extension des tunnels de Paradiso et de San Martino entre Chiasso et Côme tout juste 70 millions. A cela s'ajoute l'adaptation des installations de signalisation et des passages inférieurs, ainsi que des marquises de quai. Les travaux en Italie doivent être préfinancés pour un montant maximal de 230 millions, ce qui porte le total à 940 millions de francs.

L'UTP veut absolument éviter que la première tranche de FAIF, de 6,4 milliards de francs au lieu des 3,5 décidés par le Conseil des Etats, soit réduite au détriment de la Suisse romande ou de la Suisse orientale. C'est pourquoi elle demande l'allocation provisoire d'un pour-mille de TVA supplémentaire à FAIF, respectivement au fonds FIF. Une telle mesure permettrait de financer deux tiers des coûts sans réduire la première tranche de FAIF. Le tiers restant serait financé par les droits de douane sur les carburants. Car, tout compte fait, il s'agit là d'assurer un transfert efficace des transports de la route au rail.

Luino ou Chiasso d'abord?

Reste la question de savoir par où les semiremorques doivent être transportées après le Gothard, en direction de Chiasso-Milan ou de Luino-Novare? Il semble que les aménagements seraient plus rapides à réaliser en directement de Luino. La solution en direction de Milan pose en effet un problème supplémentaire: la région n'offre que peu de marge de manœuvre pour de nouveaux terminaux. A long terme toutefois, le corridor de Milan devra lui aussi être adapté à la nouvelle hauteur aux angles.

hanskaspar.schiesser@utp.ch, 031 359 23 44



Flüelen: I'un des nombreux portails sur le tronçon du Gothard.

© Hupac

Le prix «FLUX – Nœud de communication d'or» attribué à l'aéroport de Zurich

L'aéroport de Zurich s'est vu remettre cette année le prix «FLUX – Nœud de communication d'or» avec pour thème central «l'information à la clientèle». L'aéroport de Zurich partage le prix avec la VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG pour l'intégration parfaite de la ligne du Glattal au système d'information de la clientèle en place. Le prix FLUX est décerné chaque année par CarPostal Suisse SA et l'Union des transports publics.

Cette année, le prix «FLUX – Nœud de communication d'or» avait choisi d'honorer le thème de l'information à la clientèle. Le nœud de communication récompensé devait convaincre tant du point de vue de la clientèle que du point de vue de l'exploitation et de l'organisation. La signalétique permettant d'orienter les usagers joue un rôle essentiel en la matière: outre l'orientation, elle doit prendre en compte des aspects tels que l'architecture, le design et la théorie des couleurs. Le jury d'experts estime que l'aéroport de Zurich a su résoudre la question de l'orientation et du drainage des usagers d'une façon quasi optimale: des symboles faciles à interpréter, qui, de par leur design noir-blanc, se démarquent clairement des panneaux publicitaires en couleur, mènent à destination sans difficultés même les visiteurs peu habitués ou étrangers. Les flux de passagers sont particulièrement bien gérés et dissociés aux endroits appropriés aux fins de délestage.

Plus de 22 millions d'usagers des transports publics

L'aéroport de Zurich se développe à une vitesse fulgurante depuis des décennies et, avec plus de 22 millions d'usagers par an, fait partie des nœuds de communication les plus importants de Suisse. Il combine plusieurs modes de trans-

port: avion, train, voiture et, depuis décembre 2008, la ligne du Glattal intégrée d'une manière exemplaire dans le système d'information déjà en place. A cela s'ajoute le plurilinguisme au sein de l'aéroport, qui est toujours pris en compte dans la signalétique et l'information.

En plus de l'aéroport de Zurich, étaient également nominés les nœuds de communication de Sargans, Sion et Winterthour. Chacun de ces quatre nœuds de communication a su relever différents défis de par sa situation initiale, sa taille et l'état d'avancement du projet. Des améliorations significatives ont pu être constatées pour chacun d'entre eux. Le jury a toutefois regretté un manque de coordination dans l'orientation de la clientèle entre les différents services de transport.

Doté de 5000 francs, le prix est décerné à l'occasion du «Movimento – Forum sur la mobilité» à Berne, organisé pour la sixième fois cette année. Il souligne la valeur des transports publics et l'importance des correspondances entre les différents moyens de transport

roger.baumann@utp.ch, 031 359 23 15



L'aéroport de Zurich récompensé pour sa signalisation.



De g. à d.: Daniel Landolf, membre de la direction du groupe Poste, CEO de CarPostal Suisse SA, René Huber, maire de Kloten, président du conseil d'administration de Verkehrsbetriebe Glattal AG, Stephan Widrig, CCO et membre de la direction de Flughafen Zürich AG, Ueli Stückelberger, président du jury de FLUX, directeur de l'Union des transports publics.

5|2012 *VOVAGE* 7

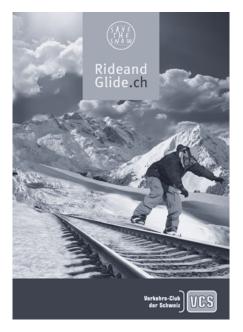
Sur les pistes en TP – Ride & Glide montre comment

La troisième édition de la brochure de l'ATE «Ride & Glide», destinée aux adeptes de sports d'hiver voulant se rendre sur les pistes en TP, est parue fin novembre. Nouveauté: grâce au calculateur de CO₂ disponible dans la brochure et sur www.rideglide.ch, il est désormais possible de faire une comparaison entre un voyage en voiture et un trajet en train.

Le potentiel d'économies de CO2 dans les sports d'hiver est énorme: le ski fait partie des sports les plus appréciés en Suisse. Mais nombreux sont les adeptes de sports qui se rendent en montagne en voiture et non en transports publics. Et ce phénomène a des conséquences. Selon un rapport mandaté par l'Office fédéral de l'environnement, les adeptes de sports d'hiver produisent environ 20 % des émissions du trafic. Et les sports d'hiver, justement, sont fortement concernés par le changement climatique.

«Ride & Glide» a pour but de montrer aux adeptes de sports d'hiver qu'il est tout à fait possible de se rendre en montagne en transports publics. Les liaisons ferroviaires vers les régions de montagne sont en effet bien meilleures qu'on le penserait. «Ride & Glide» vise également à encourager les destinations de sports d'hiver à élargir leur offre pour les usagers des transports publics.

«Ride & Glide» est la brochure la plus complète qui existe sur le thème des sports d'hiver et des TP. Avec le site Internet, elle fournit des informations détaillées sur 157 domaines skiables et 90 destinations de ski de fond. En plus de l'itinéraire, de la durée du trajet et du nombre de changements, le guide indique également le temps nécessaire pour se rendre du dernier arrêt TP à la station inférieure des remontées mécaniques ou au départ de la piste de ski de fond. La version Internet de «Ride & Glide» facilite la recherche: les utilisateurs peuvent y chercher les stations d'une région présentant le plus court trajet ou le moins de changements possible. Sur la page de chaque station, ils trouvent également des renseignements supplémentaires sur la fréquence des liaisons ferroviaires, la location de skis ou les offres combinées telles que «Snow'n'Rail».



Toutes les informations sont disponibles sur www.rideglide.ch, où il est également possible de commander gratuitement la version imprimée de l'édition 2012/13.

roger.baumann@utp.ch, 031 359 23 15

Six offices fédéraux recherchent des projets durables et innovants

Le Centre de services du DETEC pour une mobilité innovatrice et durable lance son 8° appel à projets. Thème prioritaire: «mieux utiliser le territoire dans le domaine du stationnement - renforcer l'efficacité du recours aux ressources et réduire les émissions polluantes»

Le Centre de services du DETEC pour une mobilité innovatrice et durable invite pour la huitième fois à lui soumettre des projets. Par cette plateforme associant plusieurs offices (Office fédéral de l'énergie OFEN, du développement territorial ARE, des routes OFROU, de l'environnement OFEV, des transports OFT et de la santé publique OFSP), le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) soutient, subsidiairement à la politique des infrastructures,

des projets innovateurs promouvant la mobilité durable.

Les projets pris en considération sont, en particulier, ceux qui visent à:

- exploiter les capacités existantes et les ressources naturelles de manière plus efficace et plus respectueuse de l'environnement;
- faciliter les transbordements et les rendre plus agréables;
- combler les lacunes dans la chaîne de mobilité;

 expérimenter des approches novatrices et compétitives pour la mobilité ou des solutions spécialement adaptées à une situation donnée.

La 8e procédure de soumission, qui a pour thème prioritaire «Mieux utiliser le territoire dans le domaine du stationnement - renforcer l'efficacité du recours aux ressources et réduire les émissions polluantes», est lancée. Les offres devront être déposées d'ici le 31 mars 2013.

Vous trouverez davantage d'informations, un aperçu des projets déjà soutenus, ainsi que le formulaire de demande sur le site Internet www. are.admin.ch, «Services»

peter.schild@are.admin.ch

Hans Höhener: «Finalement, c'est toujours une affaire de personnes»

Hans Höhener, ancien président du gouvernement d'Appenzell Rhodes-Extérieures et longtemps président de Remontées Mécaniques Suisses (RMS), est le nouveau médiateur des transports publics pour la Suisse alémanique. Dans notre interview, il s'exprime au sujet de ses attentes et de ses intentions dans sa nouvelle fonction.



Hans Höhener, qu'attendez-vous de votre nouvelle fonction en tant que médiateur des transports publics suisses?

Hans Höhener: Il faudrait plutôt inverser la question: qu'attend-on du nouveau médiateur? En résumé, il s'agit de recueillir les plaintes et les problèmes de clients, de les examiner en collaboration avec l'entreprise de transport concernée ou de parvenir à un accord par la médiation, et finalement de clore le cas par une recommandation, car le médiateur n'a pas le pouvoir de prononcer des décisions obligatoires. Un point important est de retirer de ces expériences des suggestions à l'adresse des ET et des TP dans leur ensemble, et même de les appliquer à la politique des TP lorsque cela est judicieux.

Avez-vous effectué une sorte de préparation mentale en lisant un rapport annuel du Service de médiation?

J'ai évidemment regardé ce que Cornelia Füeg, qui m'a précédé, a fait ces dernières années. J'ai été impressionné par son travail de mise en place durant 11 ans, et surtout de la forte augmentation des cas. Mais je m'attelle à la tâche absolument sans a priori.

Pensez-vous que votre expérience de président du conseil d'administration de la Säntis-Schwebebahn vous aidera dans votre nouvelle tâche?

Très certainement. En tant que président du CA de la Säntis-Schwebebahn AG, une entreprise

très bien ancrée au niveau régional, je suis fortement exposé au public. Je reçois des critiques et des suggestions, mais heureusement aussi de très nombreuses remarques positives. Mais je sais évidemment que la Säntisbahn ne peut pas être comparée aux CFF.

Vous avez parlé de l'augmentation du nombre de cas. Aujourd'hui, les TP suisses transportent presque un million et demi de personnes par jour, et à la fin de l'année, les cas sont au nombre de 270, soit un pourcentage quasi nul. Ceci signifie-t-il que les TP fonctionnent quasiment à la perfection, ou alors que le Service de médiation est peu connu?

Il faut savoir que seuls les cas dans lesquels aucun accord n'a été trouvé entre le client et l'ET arrivent devant le Service de médiation. Depuis ma nomination à cette fonction, plusieurs personnes se sont adressées à moi avec une demande où une «plainte» qu'ils ne déposeraient pourtant jamais devant le Service de médiation. Dans l'ensemble, on peut dire néanmoins que les TP suisses fournissent jour après jour un travail sensationnel.

Le Service de médiation est maintenant bien établi, après 11 ans d'existence. Pourtant, une question se pose: avez-vous déjà identifié un thème dans lequel vous souhaiteriez changer quelque chose?

Cela arrivera. Il est important de conserver notre neutralité. De plus, l'accès doit être aussi aisé que possible. Et je pense que l'activité du Service de médiation dans l'intérêt des TP devrait être davantage mise en avant vis-à-vis du public.

La hausse la plus forte des cas soumis au Service de médiation concerne les titres de transport électroniques. Avez-vous déjà réfléchi à votre positionnement sur ce thème?

Non, je dois d'abord me confronter à quelques cas. Selon ma propre expérience et celle de personnes de ma connaissance, je sais que les problèmes sont très variés et que leurs causes diffèrent. Si le Service de médiation peut apporter des idées dans ce genre de thèmes, cela sera certainement utile. Mais quantité d'autres

thèmes préoccupent les usagers des TP, qui vont de la sécurité à l'ordre et à la propreté.

La mesure la plus «sévère» à votre dis-

position est la recommandation à une ET. Souhaiteriez-vous avoir plus de poids?

Non. Le but d'un service de médiation n'est pas d'avoir des instruments permettant d'influer le déroulement opérationnel. Il est bien plus important d'opérer par la médiation, de régler un cas ou de contribuer à le solutionner, et également de parvenir à une entente mutuelle. Car

cas ou de contribuer à le solutionner, et également de parvenir à une entente mutuelle. Car en fin de compte, il en va toujours de personnes souhaitant d'un côté voyager confortablement et de façon fiable, et voulant de l'autre côté fournir une bonne prestation de service, que ce soit en tant que personnel de conduite, de guichet, de contrôle ou de sécurité.

Durant les presque 12 ans d'existence du Service de médiation, un énorme changement de société a eu lieu du fait des smartphones, des billets électroniques, etc. L'augmentation des cas à traiter pourrait-elle y être liée?

C'est possible, mais je dois encore y regarder de plus près. Ce qui est sûr, c'est qu'il y a 12 ans, il y avait en principe deux possibilités d'acheter un billet: au guichet ou auprès du personnel d'accompagnement des trains. Aujourd'hui, outre le guichet, il est possible d'obtenir des billets électroniques sur Internet, sur le smartphone, sur le téléphone portable ou au distributeur: les possibilités sont toujours plus nombreuses et toujours plus complexes. La charge de travail ne va donc pas diminuer, au contraire, et les conflits potentiels augmenteront également.

Interview: Roger Baumann

5|2012 *VOVAGE*

«Le temps presse» — l'indicateur officiel en affiches à l'UTP

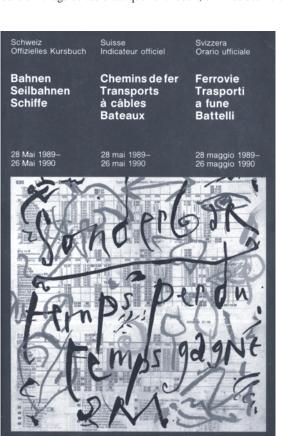
Dans sa chanson «Lied vo de Bahnhöf», le troubadour bernois Mani Matter a laissé de côté un petit détail: son fumeur de cigare ne lit pas tout bonnement la feuille officielle dans la salle d'attente chauffée d'une gare, il est assis devant un horaire géant accroché au mur. Car, à la fin des années 60 et bien plus tard encore dans les gares de campagne, on trouvait accrochés dans les salles d'attente des sortes d'«extraits imprimés» de l'indicateur officiel. L'UTP présentera ces ouvrages dédiés à l'indicateur officiel dans le cadre de sa traditionnelle exposition d'affiches dès le 15 janvier 2013.

Pendant cent ans, après le lancement du premier indicateur de Bürkli en 1856, les seuls horaires connus étaient imprimés. Avec tout le chichi culturel qui les accompagnait. Dans les gares, des affiches annonçaient la sortie prochaine des indicateurs, tandis qu'à l'extérieur pendaient des panneaux Nigg à affichage variable couleur aluminium, les indicateurs devenant même des petites œuvres d'art vers les années 80. Quiconque partait en randonnée emportait dans son sac à dos un cervelas, un thermos et un petit pain, bien sûr, mais aussi le fameux indicateur Bürkli.

Ce retour en arrière peut paraître bien nostalgique. Et pourtant, la Suisse continue de publier, dans un tirage certes drastiquement réduit, un indicateur officiel composé de trois parties, tellement lourd qu'il pourrait servir d'arme d'auto-défense. Mais aujourd'hui, les indicateurs suisses sont eux aussi en danger. En effet, si le tirage venait à tomber en dessous des 40 000 exemplaires, les frais d'impression pour 6000 pages par an, 2200 en bleu et 3800 en jaune, deviendraient rapidement une aberration. L'indicateur officiel et l'horaire imprimé pourraient donc ne pas échapper à la morsure du temps.

Six générations d'indicateurs

Voilà pourquoi l'UTP, en étroite collaboration avec CFF Historic, a choisi d'exposer 32 affiches sur le thème des indicateurs officiels et des horaires dans ses locaux à Berne (Dähl-



L'indicateur officiel, tout un art: couverture de 1990 conçue par l'artiste bernois Rudolf Mumprecht.



L'affiche la plus célèbre au slogan le plus connu du chemin de fer: Hans Thöni 1958.

hölzliweg 15) du 15 janvier à fin avril 2013. Les CFF ont produit une bonne demi-douzaine d'affiches sur le thème de l'indicateur officiel. Les éditeurs d'horaires privés comme Bürkli et Fretz ont eux aussi créé des pancartes publicitaires, couvrant les six générations d'indicateurs depuis les années 90, et des affiches des TP avec des horaires intégrés. Il y a 100 ans et jusque dans les années 30, celles-ci avaient la cote auprès des sociétés de navigation, des chemins de fer régionaux, mais aussi des bus régionaux. Notons encore que le gros pavé à la manipulation complexe et rempli de chiffres, qui un temps fit même l'objet de cours à l'école, ne devint officiel qu'en 1982, après l'introduction de l'horaire cadencé national.

Les horaires SYFA, pour les férus de trains, et les graphiques réticulaires avec lesquels les planificateurs des transports déterminent si des correspondances coordonnées entre le train et le bus peuvent être aménagées n'ont bien sûr pas été oubliés dans l'exposition.

L'exposition est libre d'accès durant les heures de bureau. Une documentation illustrée sur l'histoire et la culture des horaires et des indicateurs officiels en Suisse sera disponible gratuitement auprès de l'UTP dès la mi-janvier.

hanskaspar.schiesser@utp.ch, 031 359 23 44

Nouveau règlement RTE sur la maintenance des essieux pour la voie métrique

L'essieu relie le véhicule de chemin de fer à la voie qui le guide. La sécurité et la qualité de marche du véhicule et le bruit ferroviaire émis dépendent essentiellement de la qualité de sa fabrication et de l'état de la géométrie de sa surface de roulement.

En phase de marche, les essieux sont soumis à une usure constante due aux forces de guidage qui s'exercent entre la roue et le rail. Le maintien des essieux des locomotives et des wagons dans un bon état de fonctionnement est donc une tâche essentielle des spécialistes chargés des or-



Contrôle visuel de la surface de roulement des essieux.

ganes de roulement dans les ateliers du matériel roulant. Celle-ci nécessite non seulement un équipement d'exploitation professionnel, mais aussi de larges connaissances techniques et pratiques, qui sont désormais réunies dans un nouveau règlement RTE. Le nouveau document s'adresse aux spécialistes de la maintenance des essieux des trains à voie métrique. Un document similaire réglant la maintenance des essieux pour la voie normale est en préparation et paraîtra fin 2013.

Sur mandat du groupe d'experts Véhicules Voie métrique, des spécialistes de la maintenance des essieux pour la voie métrique des entreprises ASm, BOB, CJ, MGB, MOB, RBS et RhB ont rassemblé leur large savoir-faire dans un nouveau règlement RTE.

Le document contient une partie théorique générale présentant les bases de la maintenance, suivie d'une description détaillée de la maintenance des essieux pour la voie métrique, avec des critères d'évaluation et une planification de la maintenance. Le chapitre sur les contrôles visuels et les étalonnages de l'essieu porteur livre de nombreuses connaissances et conseils pratiques, qui en principe s'appliquent aussi aux essieux moteur. Leurs spécificités quant aux différents entraînements seront néanmoins traitées prochainement dans un nouveau document.

Les derniers chapitres sont exclusivement dédiés à diverses révisions de l'essieu porteur. Celles-ci diffèrent en fonction du kilométrage et servent à remettre à neuf les différents composants.

Le nouveau règlement contient de nombreux dessins, esquisses et photos, qui montrent à l'utilisateur par quelles mesures la sécurité de l'exploitation, la stabilité de roulement et la conservation de la valeur des essieux peuvent être maintenues au niveau prescrit.

Les entreprises ferroviaires peuvent télécharger le R RTE 41500 dans l'Extranet de l'UTP et les tiers sur le shop en ligne de la VSS. La traduction française est en cours et sera publiée à la fin de l'année.

max.hohl@utp.ch, 031 359 23 16

Réforme des chemins de fer 2.2 – directive sur l'interopérabilité et la sécurité

Dans le cadre de la Réforme des chemins de fer 2.2, l'OFT mène une audition sur la mise en œuvre des directives européennes relatives à l'interopérabilité et à la sécurité. Ces modifications d'ordonnance (OARF, OCF, OPAPIF, ...) et les directives, en partie nouvelles, de l'OFT occuperont intensivement les entreprises de chemin de fer ces prochaines années. Les projets de révision sont disponibles au téléchargement sur www.bav.admin/Actualités/Consultations en cours.

Au regard des informations actuelles, il convient de mentionner notamment les faits suivants:

 Directive sur l'interopérabilité: plusieurs niveaux d'interopérabilité sont définis. Ceci avait été souhaité par l'UTP et ne pose pas de problème. Certains tronçons isolés pourraient, le cas échéant, être modifiés.

- Directive sur la sécurité: la directive de l'OFT
 «concernant l'obtention de l'autorisation
 d'accès au réseau, du certificat de sécurité et
 de l'agrément de sécurité» prévoit que tous
 les chemins de fer soient soumis aux mêmes
 procédures. Il faudrait ici exiger de très
 fortes simplifications, voire la suppression
 des charges inutiles pour les chemins de fer
 entièrement intégrés.
- Nouvelle directive de l'OFT «Organismes de contrôle indépendants»: l'OFT nous propose des ateliers communs pour discuter, au préalable déjà, des principaux aspects ou de les influencer.

Les thèmes sont les suivants:

- définition de la notion de «haute importance pour la sécurité»
- procédure de reconnaissance des experts

- ampleur et teneur de l'examen par les experts
- assurance et responsabilité des experts

L'UTP est d'avis qu'il n'est pas nécessaire d'appliquer intégralement les directives pour les chemins de fer à voie métrique et spéciale entièrement intégrés avec ou sans utilisateurs de réseau externes marginaux. Toute charge administrative sans utilité claire doit impérativement être évitée au profit de la couverture des coûts. Les processus décrits ne sont donc pas indispensables ou doivent être drastiquement simplifiés. De plus, il faut exiger suffisamment de temps pour la mise en œuvre et pour les formations nécessaires à cette fin.

urs.walser@utp.ch, 031 359 23 13

5|2012 *VOVAGE* 11

Documentation de base Passage à niveau

La documentation de base «Passage à niveau», nouveau recueil de réglementations pour l'interface route-rail, est parue en décembre. L'ouvrage commun de l'Association suisse des pro-

A venir

Colloque spécialisé UTP/VSS Interface rail-route

Thèmes principaux:

- assainissement des passages à niveau 2014
- R RTE 25931 / SN 671 512
- document de base Passage à niveau
- SN 671 520 Tracés parallèles

Jeudi 21 mars 2013, de 9h à 15h30 Olten, Konferenzhotel Arte fessionnels de la route et des transports (VSS) et de l'UTP paraît sous le numéro R RTE 25931 et remplace la partie du compendium Installations de sécurité R RTE 25031 «Passages à niveau» ainsi que les normes SN 671 510, SN 671 511 «Croisement rail-route». La documentation de base est publiée avec le même contenu par la VSS sous SN 671 512:2013. Elle régit la mise en œuvre des prescriptions d'ordre général et sert pour l'étude de projet et la réalisation de passages à niveau. Elle s'applique aux croisements de tous genres entre voies ferrées, d'une part, et routes et chemins, d'autre part, et s'adresse aux propriétaires de chemins de fer, de routes et de chemins, aux auteurs de projets, aux experts ainsi qu'aux autorités responsables des autorisations et de la surveillance. Elle contient des indications sur les principes régissant les modes

de transport, sur le choix du type de passage à niveau, sur la signalisation, l'aménagement et la maintenance des passages à niveau ainsi que sur leur approbation et la répartition des coûts. Elle fait référence à toutes les prescriptions spécifiques aux chemins de fer, aux routes et aux chemins qui sont pertinentes pour la construction et l'exploitation de passages à niveau. La documentation contient désormais également des indications sur les barrières manuelles à ouverture sur demande et la surveillance de l'espace. La documentation de base est disponible sur le shop de la VSS. Un modèle de contrat relatif aux barrières manuelles à ouverture sur demande est également disponible au téléchargement dans l'Extranet de l'UTP.

urs.walser@utp.ch, 031 359 23 13

9^e compendium Installations de sécurité

L'édition 9 du R RTE 25000 «Compendium Installations de sécurité» a été publiée le 1^{er} décembre 2012 en français et en allemand. Celui-ci résume les grands principes de l'étude de projet et de la construction d'installations de sécurité. L'édition 9 comporte diverses adaptations et compléments, ainsi que des changements essentiels:

RRTE 25021 «Dispositifs d'annonce de l'état libre de la voie»: la version en vigueur aujourd'hui ne correspond plus aux normes européennes sur la conception des véhicules (TSI). Le profil d'espace libre des aiguilles à voie normale, actuellement de 3 m, est insuffisant en raison de la

distance prescrite aujourd'hui entre les signaux de sécurité et la limite du tronçon d'annonce de l'état libre de la voie. Un profil de 6 m est désormais recommandé.

R RTE 25031 «Passages à niveau» fait désormais l'objet d'un document séparé intitulé «Documentation de base Passage à niveau» (voir article sur cette page).

R RTE 25036 «Contrôle de la marche des trains»: nouvelle partie avec base pour la voie normale et métrique. Des modèles de concepts d'utilisation et d'analyses des risques sont également disponibles au téléchargement dans l'Extranet de l'UTP.

R RTE 25064 «Sécurité après rupture d'attelage»: nouvelles indications sur les solutions autorisées en vue de garantir la sécurité après rupture d'attelage.

Les articles modifiés des DE-OCF 2012 sont uniquement mis à jour dans le R RTE 25036. Les autres parties seront adaptées dans l'édition 10 du compendium. Veuillez envoyer vos remarques et suggestions au moyen du formulaire prévu à cet effet (www.voev.ch/RTE_R) par e-mail à rte@utp.ch.

urs.walser@utp.ch, 031 359 23 13

Martin Strobel prend la suite de Max Hohl



Martin Strobel



Max Hohl

Martin Strobel est entré en fonction à l'UTP le 1er novembre 2012. Il remplace Max Hohl, qui prend sa retraite à la fin de l'année après plus de dix ans passés à l'UTP. L'Union remercie Max Hohl pour son engagement au service de l'UTP et de l'Ouvrage de référence en matière de technique ferroviaire.

Martin Strobel (38 ans) habite à Berne. Après une formation d'ingénieur-électricien ETS et deux ans chez Adtranz à Pratteln, il a travaillé dix ans au BLS dans l'ingénierie des véhicules. Ces deux dernières années, il était chef de projet dans les ateliers industriels des CFF à Olten. De par son expérience professionnelle et sa qualité de membre du TST, Martin Strobel connaît très bien la branche de la technique ferroviaire. Grâce à ses connaissances techniques et à son réseau dans les chemins de fer et dans l'industrie des fournisseurs, il sera certainement à même de compenser le départ de Max Hohl.

Répartition des tâches inchangée

Martin Strobel assurera le suivi des groupes d'experts Véhicules Voie métrique, Véhicules Voie normale et Tramways. L'encadrement de l'Ouvrage de référence en matière de technique ferroviaire constituera sa tâche principale.

Urs Walser continue d'accompagner la Commission Technique et exploitation ferroviaires (CTEF), les groupes d'experts Exploitation, Construction, Communication mobile, Colloques romands et Electrotechnique ainsi que les groupes de travail temporaires Passages à niveau et Contrôle de la marche des trains à voie métrique. En outre, il reste attaché aux différents organes de l'OFT (p. ex. KOSEB, ETCS). (uwa)

12 *VOyage* **5**|2012

La Suisse, laboratoire de test des chemins de fer pour l'Europe

Les trains jouets, que l'on fait rouler sur le parquet ou la moquette, sont aussi appelés «trains à traîner» ou «trains de plancher» et font penser à une marmite à vapeur sans couvercle. Parce que, par définition, le chemin de fer est fait de rails, qui eux-mêmes se composent de traverses, d'aiguilles, d'attaches élastiques, de crampons ou de tire-fonds. Des choses assez banales, pourrait-on penser. Et pourtant, dans son dernier livre sur la superstructure de la voie, T. Elsasser raconte de manière convaincante pourquoi le système sur lequel circulent des FLIRT et des trains marchandises de 2000 tonnes est presque aussi complexe que celui du matériel roulant.

Naturellement, tout a commencé avec les Romains – c'est que qu'on peut lire également dans le nouvel ouvrage de T. Elsasser «Schienen – Weichen – Schwellen». A l'époque, on ne parlait bien sûr pas encore de fer. Les rails étaient par exemple des voies creusées dans la roche, où l'on pouvait faire rouler les chariots en sécurité dans les lieux exposés, et ce pendant presque deux mille ans sans progrès notables. Il a fallu attendre un nouvel empire, britannique celui-là, pour voir le système de rails s'améliorer. C'est en 1767, en effet, que l'on utilisa pour la première fois des plaques en fer à la place de ma-

SCHIENEN WEICHEN SCHWELLEN
Das Fundament der Bahn

Schienen – Weichen – Schwellen

Das Fundament der Bahn

Editions AS Zurich, 2012

54 francs chez CFF Historic; DVD inclus

driers en bois pour faire rouler plus facilement les lourds chariots remplis de charbon dans les mines anglaises. On vit alors apparaître une foulée de formes, de matériaux, de longueurs et de dispositifs de fixation différents, jusqu'à que l'UIC 54 devienne le rail standard européen en 1963.

Les rails sont des éléments de support et de guidage linéaires composés d'aciers spéciaux, le produit standard actuel est l'UIC 60, parce qu'il a été normé par l'Union Internationale des Chemin de fer (UIC) et que le mètre courant du profil en forme de champignon pèse 60 kg. Le rail en forme de champignon est également appelé «Vignole», qui s'oppose au rail à gorge des trams, encastré dans la chaussée routière. Tout ceci est non seulement décrit très clairement par l'auteur, mais aussi excellemment illustré à l'aide d'anciennes pièces d'enseignement provenant de la collection de rails des CFF à Hägendorf. Pas étonnant, donc, que CFF Historic ait soutenu énergiquement le livre issu de la maison d'édition AS, connue pour ses livres d'images de chemins de fer. L'ouvrage contient en outre un DVD plaisant avec des films historiques, comme «Männer der Schiene» (1947) ou «Streckenwärter im Gotthardtunnel» (1961). Dans le dernier film du DVD, le seul en couleur, on voit les rails d'acier longs de 200 m se tordre comme de la gomme à mâcher lors du transport. Responsable d'exposition au Musée Suisse des Transports jusqu'en 2004 et l'un des gardiens de la collection Hägendorf, T. Elsasser possède, outre un sens pédagogique, un véritable talent

pour raconter des histoires. Comme celles des petites croix sur la tête des premiers tire-fonds. Les bourreurs, qui jusqu'ici devaient marteler énergiquement des crampons pour fixer les rails aux madriers de bois, eurent de la peine au début à se mettre au vissage des tire-fonds. Jusqu'à ce qu'ils découvrent qu'en donnant des coups de marteau bien placés, les tire-fonds s'enfonçaient plus rapidement dans le bois. Mais cette «tricherie», utilisée autour de 1905, empêcha que la fixation soit véritablement 50 % plus résistante qu'attendu. On grava alors un X sur la tête du tire-fonds, qui permit de voir au premier coup d'œil comment la vis avait été fixée dans le bois.

L'auteur n'a pas non plus fait l'impasse sur les faits économiques, très souvent absents des livres historiques. Le choix de traverses en bois, en acier ou en béton a, la plupart du temps, été influencé par des réflexions sur le cycle de vie: ce qui coûtait plus cher tenait souvent plus longtemps. Par ailleurs, la Suisse a fait office, à différents moments, de laboratoire de test des systèmes de rails et de traverses dont la plupart provenait d'Allemagne, de France ou d'Autriche. Car, curieusement, bien qu'ayant développé une industrie de matériel roulant sensationnelle au niveau international, le pays ne s'est pas adonné à la construction de rails propres.

Le fait que les CFF aient réduit le nombre de leurs aiguilles de 26 000 à 14 000 a également une cause économique. L'aiguille à franchissement rapide autrichienne installée pour Rail 2000 à la hauteur de Wanzwil/Herzogenbuchsee, longue de 164 m et munie de huit moteurs, vaut près d'un million de francs. Son entretien coûte 180 000 francs par an aux CFF.

hanskaspar.schiesser@utp.ch, 031 359 23 44

Union des transports publics UTP

Dählhölzliweg 12 CH-3000 Berne 6 Téléphone 031 359 23 23 Fax 031 359 23 10 www.utp.ch, info@utp.ch

Rédaction

Roger Baumann, tél. 031 359 23 15 roger.baumann@utp.ch

Conception et layout

Rahel Bisesti, Gaby Schärer, UTP

Traduction française

Bruno Galliker, Sylvie Schneuwly, UTP

Impression

Rub Media AG Seftigenstrasse 310, 3084 Wabern

Tirage

1200 allemand, 500 français

Prochaine édition

Février 2013