

# Actualité ferroviaire

Autor(en): **Weibel, Jean-Pierre**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **118 (1992)**

Heft 19

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-77788>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Par Jean-Pierre Weibel,  
rédacteur en chef

## Actualité ferroviaire

### 10 ans d'horaire cadencé et de matériel roulant de type IV

La Suisse a fait œuvre de pionnier en introduisant il y a dix ans l'horaire cadencé sur le réseau des CFF et de nombre de chemins de fer privés suisses. En effet, la structure du réseau et du trafic est incomparablement plus contraignante dans notre pays qu'aux Pays-Bas, par exemple, qui avaient déjà introduit cette offre auparavant. La circulation dense des trains de marchandises et de nombreux trains de voyageurs internationaux rend ardue la conception d'un horaire cadencé.

Son introduction s'est traduite par une augmentation instantanée de l'offre de 21%, avec seulement 4% d'augmentation des coûts d'exploitation.

S'il n'en est pas résulté immédiatement de croissance sensible de la demande, c'est que cette mutation survenait en période de récession: alors que le nombre des voyageurs augmentait légèrement en Suisse, il régressait nettement sur tous les réseaux ferrés voisins.

Cette offre allait être étoffée une nouvelle fois en 1987, à un moment où l'intérêt de la formule s'était largement imposé au public et que la maîtrise de l'exploitation était acquise. La formule de l'horaire cadencé dépasse largement le cadre d'une simple schématisation – aussi bien accueillie fut-elle par les usagers. Elle inclut un réseau serré de correspondances ainsi que des itinéraires nouveaux, assurant une meilleure desserte de l'ensemble du territoire. Certes, la conception des horaires s'est faite en fonction de la demande, de sorte qu'elle a entraîné une détérioration sur certains itinéraires figurant à l'arrière-plan des priorités.

La question de la ponctualité, avec une densité de trains considérablement accrue et la faible marge laissée pour les correspondances, a posé des problèmes non négligeables, mais aujourd'hui maîtrisés (malgré «l'importation» des retards par les trains internationaux). Actuellement, ce ne sont que 3% des trains qui partent avec un retard supérieur à 5 minutes.

C'est également il y a dix ans que les CFF ont mis en service les premières voitures de type IV, inspirées par les voitures *Corail* françaises: dimensions plus généreuses, confort nettement accru grâce à des bogies de conception nouvelle et à l'utilisation de freins à disques, climatisation, portes automatiques aussi bien à l'intérieur que pour l'accès, design de la peinture – toutes ces caractéristiques reflètent le modèle français. A l'accueil très favorable de la part des voyageurs suisses est venue s'ajouter une distinction internationale prestigieuse, le Brunel's Award, qui récompense les meilleures réalisations dans le domaine ferroviaire. Pour les exploitants, le type IV se signale par une fiabilité et une facilité d'entretien remarquables. Cette série comprend des voitures de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe, ainsi que divers types de voiture-restaurant (dont les deux voitures construites pour la chaîne MacDonald's). Le potentiel de développement du type IV est illustré par le fait que des voitures-restaurants



sont incorporées à des trains circulant à 200 km/h en Allemagne. Alors que ce type semblait devoir être réservé aux trains interilles, il est présent aujourd'hui à plus de 500 exemplaires, les compagnies BLS, Bodensee-Toggenburg et Süd-Ost-Bahn s'étant jointes aux CFF pour l'acquisition de nouveau matériel roulant. On doit partiellement ce succès aux Valaisans, dont les autorités avaient estimé impensable qu'il ne circule pas sur la ligne de Brigue. De fil en aiguille, ce qui semblait un luxe est devenu une nouvelle norme pour le chemin de fer d'aujourd'hui. Notons en passant que le prix unitaire a connu une diminution, à mettre au compte de la rationalisation du travail obtenue grâce à une restructuration complète de l'industrie ferroviaire suisse: le temps de construction est passé de 140 jours en usine en 1981 à 60 jours à l'heure actuelle!

Si une commande complémentaire n'est pas exclue, l'avenir verra toutefois arriver un nouveau type de matériel roulant, dont la définition n'est pas encore fixée. Il permettra notamment de poursuivre la mise hors service des voitures dites légères, construites entre 1937 et 1957, dont près de la moitié de l'effectif originel est encore en service. L'optimisation de la gestion des voitures contribue à améliorer l'efficacité de l'investissement, qui est de 1,7 million de francs par voiture. La continuité de la politique d'achat, de la part des compagnies de chemin de fer, constitue une condition de la compétitivité de l'industrie suisse sur les marchés internationaux.

### Valorisation de la ligne Lötschberg-Simplon

Loin de végéter dans l'ombre du Saint-Gothard, l'axe nord-sud Bâle-Berne-Domodossola se confirme comme une pièce capitale de l'infrastructure ferroviaire suisse, grâce à d'importants investissements consentis par la Suisse et par l'Italie.

Après quatorze ans de travaux, le doublement de la voie sur les 85 km de la ligne du Lötschberg<sup>1</sup> a été achevé le 8 mai dernier. Rappelons que ces travaux ont porté sur près de la moitié de la ligne Spiez-Brigue, prévue dès l'origine pour la double voie.

La mise en service, quelques semaines plus tard<sup>2</sup>, de la première étape de la gare de triage de Domodossola II constituait en quelque sorte le complément de cette aug-

<sup>1</sup>Voir *BTSRN* n° 4 du 14 février 1974

<sup>2</sup>De fait, les premiers trains y ont été reçus dès le mois de juin, l'inauguration officielle n'ayant eu lieu que le 2 juillet dernier.

Administration	CFF	SNCF	DB	ÖBB	FS	NS
Densité du réseau [km/1000 km <sup>2</sup> ]	162	107	154	80	74	123
Distance moyenne entre arrêts [km]	3,6	12,0	8,0	6,6	6,8	7,5
Voyages en train [habitant/an]	39	15	17	21	7	16

mentation massive de la capacité de l'axe Lötschberg-Simplon, puisque les nouvelles installations se prêtent au traitement d'un tonnage considérablement supérieur, tout en diminuant très sensiblement le temps nécessaire à ce traitement. Il faut savoir que le triage de Domodossola I, où se faisait l'échange des convois entre les CFF et les chemins de fer italiens (FS), souffrait d'une exigüité nuisible tant à la capacité qu'à la sécurité (il ne faut pas chercher ailleurs que dans ce dernier facteur la raison de l'entrée à vitesse fortement réduite en gare de Domodossola des trains en provenance de Brigue). La mise en service pratiquement simultanée de la double voie du Lötschberg et de Domodossola II permet presque de doubler la capacité de cet axe ferroviaire.

*La nouvelle gare de triage de Domodossola II. Le faisceau d'arrivée nord compte 10 voies, celui de départ 9, toutes électrifiées aux normes CFF, tandis que les 4 voies du faisceau d'arrivée sud et les 7 voies de départ sont équipées pour le courant FS.*



L'inauguration de Domodossola II a de plus été l'occasion pour les CFF et les FS d'annoncer la création d'une société internationale commune chargée de l'acquisition de rames bicourant Pendolino, qui assureront les relations Genève-Milan et Bâle-Berne-Milan, réduisant considérablement les temps de parcours. La commande de ce matériel devrait intervenir avant la fin de l'année. Le BLS a déjà commandé huit locomotives Re 4/4 465, étroitement apparentées aux 460 des CFF.

#### **Avant les NLFA: où en sont les couloirs de ferroutage?**

On sait qu'aux termes d'un accord intervenu entre la Communauté européenne et la Suisse, notre pays doit mettre à la disposition des transporteurs routiers les moyens de traverser notre pays par rail, moyennant quoi il peut maintenir la limite de 28 tonnes par convoi routier.

Dans une première phase transitoire, ce transit sera assuré par une importante augmentation de la capacité du ferroutage, grâce à deux couloirs aménagés sur l'axe du Saint-Gothard et sur celui du Lötschberg, qui doivent recevoir des chargements d'une hauteur atteignant 4 m aux angles pour le second.

Les travaux vont déjà bon train sur le premier. La ligne ne pouvant pas accueillir sensiblement plus de trains, sous peine de saturation, l'augmentation de capacité sera pour l'essentiel obtenue par la mise en service de trains plus longs. Deux conséquences: d'une part, l'aménagement de

### Feroutage accompagné

Les convois (camion avec remorque ou camion semi-remorque) sont chargés sur des wagons surbaissés, auxquels ils accèdent par leurs propres moyens. Les chauffeurs voyagent dans un wagon-lit incorporé au train. Ce trafic, en principe de nuit, est offert de frontière à frontière et se prête à l'utilisation par des camions de type normal. La hauteur aux angles, limitée dans les tunnels, entraîne une restriction sensible du gabarit.

### Feroutage non accompagné

Seules les semi-remorques ou les caisses mobiles sont chargées, au moyen de grues, sur des wagons surbaissés. Prioritaire pour l'exploitant ferroviaire, ce type de trafic permet de faire l'économie du transport des véhicules routiers moteurs ainsi que du temps de voyage des chauffeurs. Plus rationnel en terme de rapport tare/charge utile, il suppose la disponibilité de camions pour semi-remorques ou pouvant recevoir les caisses mobiles et de leurs chauffeurs aux deux stations de chargement et de déchargement, situées dans les principales régions économiques au nord et au sud des Alpes. Il est affranchi des contraintes de gabarit.

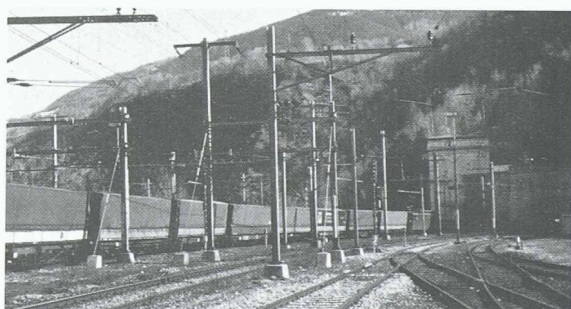
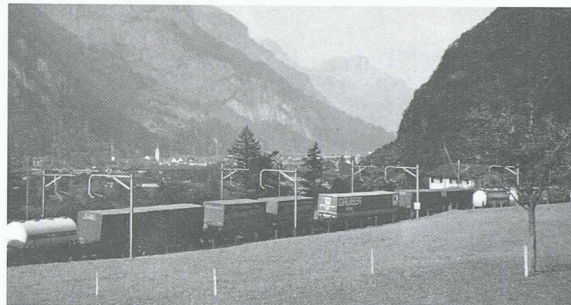
### Conteneurs

Conçus pour être transportés par la route, la voie fluviale et maritime, le rail aussi bien que les airs, les conteneurs sont normalisés en unités de 20, 30 ou 40 pieds. Leur structure permet de les empiler, par exemple sur les bateaux ou pour leur stockage. Pour les recevoir, les chemins de fer disposent de wagons plats. Ils peuvent être chargés aussi bien dans des stations spécialement équipées (ponts roulants, grues sur pneus) que par les moyens disponibles dans la plupart des gares de marchandises. Leur rayon d'action est illimité, grâce au transfert intermodal quasi instantané. Outre les conteneurs universels, on trouve des modèles spécialisés (p. ex. frigorifiques ou pour des marchandises liquides), mais restant compatibles.

gares spécialisées permettant d'accueillir des trains allant jusqu'à 700 mètres, d'autre part la mise en service de locomotives plus puissantes.

C'est ainsi que se trouve en cours de réalisation à Hembrunn, près de Dottikon-Dintikon (AG), une gare permettant la formation de tels convois à partir des trains arrivant d'Allemagne par Bâle (soit actuellement environ 95%) et par Schaffhouse. D'autres travaux sont en cours tout au long de l'itinéraire de transit, de Bâle à Chiasso, pour assurer la circulation des trains de trafic combiné. La traction de ces convois va être assurée par 75 locomotives universelles<sup>3</sup> Re 4/4 460 – dites locomotives 2000 – commandées à cet effet, pour un montant de 496 millions de francs, et venant s'ajouter aux 24 unités acquises pour Rail 2000. La livraison a déjà commencé, au rythme de 2 unités par mois. Jusqu'à une charge remorquée de 1300 tonnes, deux machines de ce type sont attelées en tête de train. De 1300 à 1800 tonnes, une troisième locomotive est interca-

<sup>3</sup>Elles sont aptes aussi bien à remorquer des trains de marchandises lourds à 80 km/h sur des rampes à 26‰ qu'à conduire des trains de voyageurs jusqu'à 230 km/h.



lée de façon à limiter à 1300 tonnes la charge située derrière elle. Il est à souligner qu'un équipement de freinage par récupération permet d'optimiser la consommation énergétique. Rationalisation oblige, les itinéraires de transit seront en grande partie télécommandés automatiquement par les centres de Brougg, Lenzbourg, Arth-Goldau, Bellinzona et Chiasso.

*Commandée à 127 exemplaires: la plus moderne locomotive d'Europe*



De 185 000 envois par an<sup>4</sup> en 1991, la capacité de ce couloir passera en 1994 à 360 000 envois, le nombre de trains n'augmentant que de 15 à 22 paires de trains par jour.

Si le couloir de feroutage du Saint-Gothard se trouve déjà largement engagé dans la phase de réalisation – la mise en service est prévue pour 1994 –, il n'en est pas de même pour celui du Lötschberg, dont la planification devrait recevoir le feu vert cette année encore. Ici, ce seront 7 paires de trains par jour qui seront au service du trafic combiné.

### **Les CFF et les NLFA**

Les couloirs de feroutage sont une solution transitoire, acceptée par la Communauté grâce à l'engagement pris par la Suisse de construire de nouvelles lignes de transit à haute capacité de feroutage<sup>5</sup>. Les CFF se préparent donc à s'attaquer à la réalisation des nouvelles transversales ferroviaires alpines, soit un ensemble de travaux totalisant des coûts de quelque 15 milliards de francs (le couloir du Saint-Gothard, mentionné plus haut, est estimé à 655 millions de francs). La crainte de dépassements massifs de ce crédit inspire la question de la capacité des CFF à gérer un tel projet. La réponse de la Direction générale est simple; elle consiste à fournir les résultats chiffrés pour de grands travaux (portant sur des montants allant de 250 à 1100 millions de francs chacun) terminés ou en cours d'achèvement, menés récemment par la régie: 97% d'utilisation des crédits alloués pour le raccordement de l'aéroport de Genève, 98% pour le RER de Zurich, 94% pour le couloir de feroutage déjà mentionné. Le tunnel du Grauholz, malgré des difficultés géologiques dépassant toutes les prévisions, ne présente qu'un dépassement de 5% du crédit alloué. On n'aura pas la cruauté de comparer à ces chiffres les dépassements proprement astronomiques de certains autres projets d'importance nationale ou régionale...

C'est donc avec confiance que les CFF, qui investissent bon an mal an quelque 2 milliards de francs, envisagent leur rôle de maître d'ouvrage des NLFA. Citons ici un extrait de l'exposé du président de la Direction générale, Hans Eisenring, présenté sous le titre «Les CFF – un maître d'ouvrage et un partenaire fiable»: «Je me réjouis [...] de vous présenter encore une fois les CFF en tant qu'entreprise capable d'accomplir de grands desseins pour l'ensemble du pays. Pensez à la fonction écologique et sociale des transports publics, ou à leur rôle économique. Malheureusement, on oublie trop souvent qu'en dernière analyse, *ces prestations ne sont pas fournies au Palais fédéral, mais par notre personnel et par de nombreuses entreprises privées*».<sup>6</sup>

### **Les CFF et la sécurité**

L'accident survenu au mois d'août en gare d'Oerlikon a suscité nombre de questions quant à la sécurité, en particulier du RER zurichois. Il faut savoir que l'avènement de vitesses supérieures à 140 km/h, d'une part, et la volonté expresse de la Communauté européenne d'harmoniser sur le plan international les systèmes de signalisation et de sécurité, d'autre part, imposent aux CFF une refonte de ces systèmes. On se trouve actuellement dans une phase intermédiaire, où notamment le RER va recevoir de nouveaux équipements de sécurité. L'accident précité aura attiré l'attention sur l'urgence des investissements à affecter à cet effet et sur la difficulté, pour notre grande régie, à fixer les priorités à un moment où l'attendent tant de grandes tâches, alors que Parlement et Conseil fédéral trouvent qu'elle coûte trop cher à la nation. Nous reviendrons sur les nouveaux développements au niveau européen en matière de signalisation et de sécurité ferroviaire, domaine où les spécialistes des CFF jouent un rôle important.

L'adjonction d'un second mécanicien à bord du RER, comme mesure provisoire, démontre l'importance que les CFF attachent à la sécurité; il ne faudrait toutefois pas imaginer que cela constitue une panacée. D'ailleurs, une reprise prochaine du trafic marchandises contraindrait à l'abandon de cette solution.

### **Constructeurs suisses: ambitions affirmées**

On sait – ou l'on ne sait plus – que l'industrie ferroviaire suisse est traditionnellement l'un des fournisseurs les plus importants de matériel roulant, spécialement de traction, du monde. Non pas en volume de commandes, mais en ce qui concerne l'innovation technique. Ce rôle a été rejeté dans l'ombre du fait du prestige accordé à la grande vitesse, dans laquelle se sont illustrés Japonais, Français, Allemands et Italiens, mais il a subsisté dans maintes spécialités ferroviaires, comme les chemins de fer à crémaillère, les caisses (le terme exact serait «chaudrons») en alliage léger, les bogies modulaires, la technique des moteurs triphasés asynchrones, la réduction des interactions rail-roue et – tout récemment – les locomotives à vapeur<sup>7</sup>. La récente acquisition par les chemins de fer finlandais de 20 locomotives VR Sr2, directement dérivées des Re 4/4 460, au terme d'une évaluation portant également sur une locomotive allemande<sup>8</sup>, redore le blason de l'industrie suisse, puisque c'est la première fois depuis bien longtemps que cette dernière exporte à nouveau du matériel à voie normale<sup>9</sup>. Une option pour 20 exemplaires supplémentaires permet d'espérer une confirmation de ce remarquable succès.

<sup>4</sup>Un envoi correspond à un train routier, une semi-remorque ou deux caisses interchangeables.

<sup>5</sup>C'est dire qu'un éventuel refus des NLFA par le peuple, le 27 septembre prochain, aurait probablement pour corollaire le prochain déferlement sur la Suisse d'une vague de convois routiers de 40 tonnes, enfin affranchis de l'obligation de faire le détour par le Brenner.

<sup>6</sup>C'est nous qui soulignons. *Rédaction*

<sup>7</sup>Pour compléter son parc de locomotives à vapeur, le chemin de fer à crémaillère du Brienzer Rothorn vient d'acquérir une nouvelle locomotive à vapeur, avec option pour une seconde. A cette occasion, la Fabrique suisse de locomotives, à Winterthur, a renoué avec la conception et la production de ce type de machines, après une interruption de quarante ans; le Montreux-Glion-Rochers-de-Naye et les chemins de fer fédéraux autrichiens (ÖBB) se sont joints à cette commande.

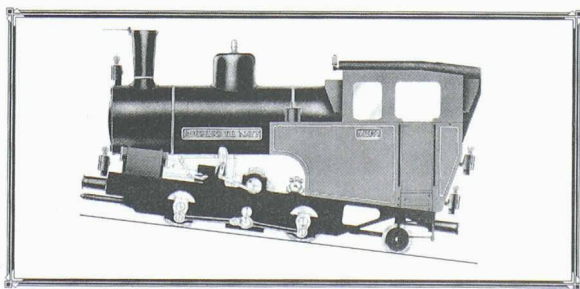
<sup>8</sup>Tout comme celle qui a conduit au choix fait par les CFF.

<sup>9</sup>En réalité pour l'écartement russe de 1524 mm.

Les constructeurs – mécaniciens et électriciens – suisses viennent de se grouper en association, sous le nom de *RollOut*, afin de mieux se faire connaître et de défendre leur position face à la concurrence internationale. Leur revendication principale porte sur l'application équitable des mêmes règles de compétition. L'avènement de l'Europe incite les responsables suisses d'acquisition de matériel roulant à lancer des appels d'offres internationaux, où tous les concurrents sont traités de façon égale. Malheureusement, on ne peut, et de loin pas encore, parler de réciprocité pour les pays traditionnellement fournisseurs de matériel roulant: Allemagne, France, Italie. Les constructeurs suisses n'ont souvent même pas l'occasion de soumettre des offres. Si c'est le cas, ils ne peuvent pas lutter à armes égales, leurs concurrents bénéficiant de la part de l'Etat de juteuses subventions à la recherche et au développement (voir encadré). Les protagonistes de *RollOut* ne demandent pas de subventions, mais souhaitent simplement qu'à l'avenir, l'évaluation de leurs offres tienne compte des montants dont ont bénéficié leurs concurrents étrangers<sup>10</sup>. En outre, les industriels regroupés au sein de *RollOut* insistent sur le fait qu'une certaine continuité dans la politique d'acquisition de matériel par les chemins de fer suisses est indispensable à la survie de leur industrie dans de bonnes conditions. Ils rejoignent en cela les désirs des voyageurs, qui apprécient plus le confort d'un matériel roulant moderne que la performance technique en matière de durée de vie! Ce dernier aspect illustre par ailleurs l'intérêt des compagnies suisses à acquérir leur matériel dans notre pays: où trouveraient-ils ailleurs des constructeurs prêts à leur fournir des pièces de rechange pour des voitures totalisant plus de 30 ans ou pour des locomotives quinquagénaires?

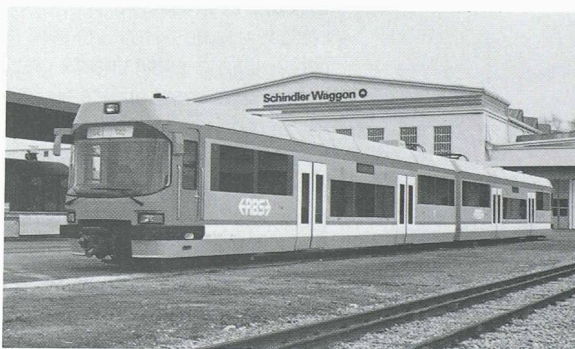
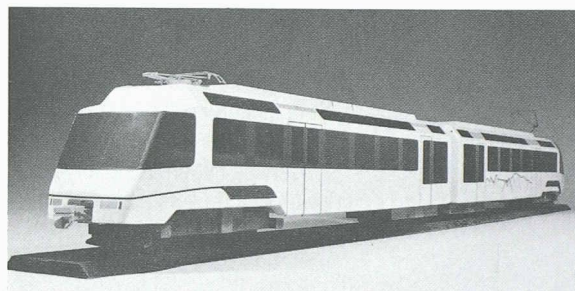
### **Rail: les centenaires se portent bien**

Parmi les événements ferroviaires de l'été, il convient de citer le centième anniversaire du chemin de fer à crémaillère des Rochers-de-Naye. A l'origine de cette ligne, on trouve une idée du pionnier Nikolaus Riggenbach qui, de passage à Montreux, émet le projet d'un funiculaire conduisant à Glion: en août 1883, c'est toutefois le Territet-Glion qui



*Reconstitution d'un ancêtre: l'une des trois nouvelles locomotives à vapeur livrées cette année par SLM Winterthur, celle destinée au Montreux-Glion-Rochers-de-Naye*

<sup>10</sup>On connaît une revendication analogue de la part des constructeurs d'avions de ligne américains, face à l'aide dont bénéficie le groupe européen *Airbus*, notamment sous forme de prêts à des conditions particulièrement avantageuses.



*Un domaine où les constructeurs suisses ont fait œuvre de pionnier: le matériel à plancher surbaissé. En haut: maquette de l'automotrice double BDeh 4/8 pour la ligne Saint-Gervais-Chamonix-Martigny (Ateliers de constructions mécaniques de Vevey SA); en bas: automotrice pour le réseau régional bernois RBS (Schindler Waggon).*

entre en service. Il s'agit du premier chemin de fer de montagne de Suisse romande. Son succès immédiat conduit au projet d'un chemin de fer, cette fois-ci à crémaillère, de Glion aux Rochers-de-Naye, inauguré le 27 juillet 1892. Dès cette date, cette dernière station devient un but d'excursion célèbre dans le monde. Comment Montreux aurait-elle accepté que Territet fût la seule station de départ? En 1909 déjà, le raccordement Montreux-Glion devenait une réalité, exploité dès l'origine par traction électrique. Si les premières années d'exploitation furent marquées pour les actionnaires par des dividendes allant de 5 à 9%, la Première Guerre mondiale et la crise économique mirent un frein aux plus légitimes ambitions des promoteurs, conscients de ce qu'il fallait offrir comme prestations aux nouvelles générations de touristes. Ce n'est qu'en 1938 que la traction électrique sur toute la ligne Montreux-Rochers-de-Naye est inaugurée, en même temps que de modernes automotrices remplaçant les voitures poussées par les vieilles locomotives électriques et à vapeur (avec rupture de charge à Glion). Une nouvelle guerre mondiale empêchera de récolter rapidement les fruits de cette modernisation, mais une autre clientèle remplacera momentanément les touristes: les pilotes de planeurs. Privés d'avions à moteur pendant le conflit, les aviateurs vont charger des planeurs sur le chemin de fer, remonter leurs machines aux Rochers-de-Naye et s'élancer du sommet. Les tablettes officielles ont même enregistré un vol record des Rochers-de-Naye à Domodossola<sup>11</sup>.

<sup>11</sup>Rappelons qu'aujourd'hui, le record du monde de distance en planeur dépasse très largement 1000 km!

Conception du TGV nouvelle génération (2 niveaux)	270 millions de FF
Conception de la nouvelle locomotive électrique E121	350 millions de DM
Travaux préparatoires pour le train ICE	74 millions de DM
Développement d'un tram à plancher surbaissé	75 millions de DM
Recherche sur les interactions roue-rail (depuis 1970)	500 millions de DM
Train à sustentation magnétique	> 1,5 milliard de DM
Conception de base Pendolino et ETR 500	> 100 millions de Fr

Aujourd'hui, ce sont les planeurs de pente (improprement appelés «ailes delta», puisqu'ils ont depuis longtemps abandonné cette forme) et les parapentes qui sillonnent le ciel des Rochers-de-Naye.

L'incorporation de l'exploitation dans le groupe Montreux-Oberland bernois (MOB) sous la houlette de son énergique directeur Edgar Styger, dès les années 80, marquera une nouvelle étape, avec la rationalisation et la modernisation de la ligne et la mise en service, en 1983, de trois nouvelles rames doubles, d'une capacité totale de 492 voyageurs, qui peuvent être conduites en unités multiples par un seul agent, alors que les automotrices de 1938 ne pouvaient circuler qu'individuellement, quitte à se suivre comme des chenilles processionnaires!

Que vient faire ici une des trois locomotives à vapeur mentionnées plus haut? C'est la réponse moderne à une demande croissante de prestations «réro». Partout, ce qui a pu être sauvé du matériel roulant ancien est fidèlement restauré et remis en service pour des courses spéciales très prisées. La locomotive «Rochers-de-Naye» mise en service cet été ressemble à celles qui ont ouvert la ligne Glion-Rochers-de-Naye il y a un siècle, mais elle incorpore des progrès tels que construction légère soudée, alimenta-

tion au mazout, combustion optimisée sur le plan énergétique et écologique, préchauffage électrique, conduite à un seul agent, équipement de sécurité moderne. Les voyageurs pourront savourer l'atmosphère de la fin du siècle dernier, sans en encourir les risques et les désagréments. Signalons qu'un livre retrace l'histoire de la ligne<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> *Un siècle à toute vapeur – Chemins de fer des Rochers-de-Naye*, par Edgar Styger et Jean-Charles Kollros. Editeur: Groupe MOB, Montreux, 1992

*Hier et aujourd'hui.*

