

cargo

43681 – ce numéro circule en continu. La liaison navette de Duisbourg à Novare. 6

Un hôtel un peu particulier. 72 chambres d'hôtel sillonnent la Suisse. 12

Légers, longs et silencieux. Les nouveaux wagons à parois coulissantes et deux essieux de SBB Cargo. 16

Pionnier en matière de sécurité. Heinz Buchmann contrôle le transport des marchandises dangereuses en Suisse. 22





Photo de couverture:
Si à Muttenz, on procède à un changement de locomotive, le train demeure le même: le train de marchandises n° 43681 circule de Duisbourg à Novare. *cargo* présente six personnes qui travaillent le long du parcours du 43681.

Photo:
Hansjörg Egger

Ballast. 4

Nouvelle locomotive bicourant. Un même nom pour trois pays. SBB Cargo au marathon de Zurich.

43681 – ce numéro circule en continu. 6

De Duisbourg à Novare: un train, six portraits.

Un concept de logistique ferroviaire exemplaire. 9

La parole à Wolfgang Wainer, chef d'expédition de l'entreprise Saarstahl AG.

Un exemple à suivre. 10

La société Dachser a recours au trafic combiné entre la Suisse alémanique et la Suisse romande.

L'arrivée du Swiss Heidi Hotel à Maienfeld. 12

On ne voit pas ça tous les jours: 72 chambres d'hôtel sillonnent la Suisse.

Cent fois plus propre. 14

Les moteurs diesel émettent des particules fines. La nouvelle AM 843 les stocke.

Légers, longs et silencieux. 16

Innovations germano-polonaises en matière de construction de wagons.

Cent ans de navigation rhénane moderne à Bâle. 18

Tout a commencé par une avarie au pont de Huningue.

De vieilles munitions parmi la ferraille. 20

Bruno Imhof, en quête d'aventure, a choisi le port de Bâle. Il ne l'a jamais regretté.

Pionnier en matière de sécurité. 22

Des marchandises dangereuses circulent la nuit. Heinz Buchmann veille à la sécurité.

Impressum.

cargo 2|04. Juillet 2004. Le magazine logistique de SBB Cargo paraît quatre fois par an en allemand, français et italien. **Tirage** à 30 000 exemplaires. **Rédaction** Martin Radtke (responsable), Stephan Appenzeller, Christoph Frei, Antje Gessner, Urs (Longo) Hofer, Erwin Rosenast. **Graphisme/Composition** FAVO Communications, Arlesheim. **Litho** ExactaPro, Arlesheim. **Impression** Staempfli SA, Berne. **Traduction** Traductor, Bâle. **Adresse de rédaction** SBB Cargo, «Rédaction Magazine logistique *cargo*», CH-4065 Bâle, téléphone +41 (0)512 29 06 53, fax +41 (0)512 29 06 66. cargomagazin@sbb.ch, www.sbbcargo.com

Souhaitez-vous vous abonner gratuitement?

Rien de plus facile: envoyez un e-mail à cargomagazin@sbb.ch ou un fax au +41 (0)512 29 01 01 et vous recevrez *cargo* quatre fois par an, livré gratuitement à votre bureau ou domicile.

Le copyright de ce magazine appartient à SBB Cargo. La reproduction d'articles est autorisée avec mention de la source. Veuillez nous envoyer à chaque fois un exemplaire justificatif.



Chère lectrice, Cher lecteur

De plus en plus de clients misent sur SBB Cargo pour le transport de leurs marchandises d'Allemagne en Italie. A titre d'exemple, l'un des plus grands producteurs d'acier allemands profite désormais de notre expérience dans le trafic transfrontalier. Nous transportons du fil laminé de la Sarre jusqu'en Italie du Nord pour Saarstahl AG et sa filiale Saarlog GmbH (page 9).

Avant d'opter pour une collaboration, les clients procèdent de plus en plus à des appels d'offres pour le transport de leurs marchandises. Les critères d'adjudication sont fixés à l'avance: performance, qualité et prix en font toujours partie. Je salue de tels appels d'offres, car ils favorisent la concurrence, ce qui signifie pour vous plus de qualité et des prix moins élevés. En tant que client, vous avez tout à y gagner!

Cette concurrence accrue nous oblige par ailleurs à trouver en permanence des solutions innovantes pour nos clients, et à élaborer des prestations encore plus attractives, tout en réduisant les coûts que vous supportez. La restructuration de la gestion des wagons répondra p. ex. à ces objectifs à compter du 20 septembre 2004. Nos wagons pourront être réservés dès que souhaité, de façon centralisée et dans toute l'Europe. Aussitôt après la commande, vous recevrez une garantie pour les wagons commandés (cf. page 21 pour plus d'informations).

En tant que client, vous choisissez naturellement toujours la solution de transport qui vous convient le mieux. SBB Cargo collabore donc

aussi en permanence avec d'autres prestataires de transport. La coopération avec d'autres entreprises est étroite, en dépit de la concurrence. Les centres de transbordement des marchandises sont donc des interfaces essentielles entre les transporteurs. Sur l'axe Nord-Sud p. ex., les ports rhénans de Bâle sont d'une grande importance.

Ces derniers fêtent en 2004 leur 100^e anniversaire, et j'en profite pour les féliciter sincèrement. En consultant l'histoire des ports rhénans, on s'aperçoit qu'ils se sont développés parallèlement à certains services du secteur marchandises des CFF (page 18). Notre collaboration, qui dure depuis de nombreuses années, a permis de tisser des liens particulièrement étroits, basés sur le respect et la confiance.

Nous souhaitons partager encore davantage ces valeurs avec nos clients. A ce titre, je serais très heureux de pouvoir collaborer avec vous de nombreuses années.

Cordiales salutations

Paul Wittenbrink
Responsable Customer Relationship
Management

Trois pays. Un même nom.

SBB Cargo a rebaptisé ses filiales allemande et italienne.

Les filiales allemande et italienne de SBB Cargo ont été respectivement renommées SBB Cargo Italia (anciennement Swiss Rail Cargo Italy) au début du mois d'avril et SBB Cargo Deutschland (anciennement Swiss Rail Cargo Köln) à la mi-mai. Elles arborent désormais un logo élaboré sur le modèle de celui de la maison mère. Cette harmonisation des raisons sociales reflète l'idée directrice de la stratégie SBB Cargo: sur l'axe Nord-Sud, l'entreprise offre, sous sa seule responsabilité et d'un seul tenant, un service de transport des marchandises sur rail. Parallèlement au changement de raison sociale, SBB Cargo Italia S.r.l. a transféré son siège de Milan à Gallarate. Le bureau de vente pour l'Italie reste à Milan.

Une base contractuelle clairement définie.

SBB Cargo a révisé les conditions générales de vente (CG): toute collaboration est à présent régie sur leur base.

Désormais, les prestations sont définies et présentées de manière plus explicite. Les CG constituent les principes généraux applicables en Suisse aux transports du trafic domestique. Les CG internationales, actuellement en cours d'élaboration, devraient entrer en vigueur au 1^{er} janvier 2005.

► www.sbbcargo.com/agb.htm

Echanger des expériences.

ChemOil Logistics, une filiale de SBB Cargo, a organisé pour les représentants de l'économie du transport des produits pétroliers un séminaire visant à promouvoir l'échange d'expériences.

Lors de cette journée proposée en avril à Bâle, les spécialistes ont notamment débattu des répercussions de la réforme du rail suisse II sur l'économie du transport des produits pétroliers, et de certains aspects de l'Ordonnance sur les accidents majeurs. En organisant des séminaires de ce type, ChemOil souhaite apporter son soutien aux logisticiens du transport des produits dangereux.

Participation réussie au salon.

SBB Cargo s'est présentée à la fin mai au salon «EuroCARGO» à Cologne.

A l'occasion du Salon international du transport, de la logistique et de la télématique, SBB Cargo a fait montre de transparence et de clarté. Des spécialistes d'Allemagne, d'Italie et de Suisse ont présenté à d'innombrables visiteurs les avantages de la responsabilité intégrale du transport par-delà les frontières. Dans le cadre du forum du salon, Paul Wittenbrink, membre de la Direction de SBB Cargo, a expliqué quelles étaient les priorités de l'entreprise pour faire face à la concurrence accrue dans le trafic ferroviaire international de marchandises.



Stand de SBB Cargo au salon de Cologne.

Présentation de la nouvelle locomotive bicourant Re 484.

Afin de pouvoir organiser plus efficacement le trafic ferroviaire transfrontalier de marchandises, SBB Cargo acquiert des locomotives qui peuvent circuler aussi bien en Suisse qu'en Italie. 18 des locomotives bicourant nécessaires sont fabriquées par la société Bombardier Transportation. Cette dernière a présenté au public la première Re 484 à la mi-mai.

La locomotive Re 484 est conçue aussi bien pour un courant alternatif de 15 000 volts que pour un courant continu de 3000 volts. En outre, elle est équipée des systèmes de sécurité des trains en vigueur en Suisse et en Italie. Cette locomotive remplit donc toutes les conditions pour le trafic ferroviaire transfrontalier de marchandises, en particulier sur le parcours Bellinzona – Luino – Gallarate. Les nouvelles locomotives bicourant peuvent atteindre une vitesse de 140 km/h. Elles doivent être livrées à SBB Cargo d'octobre 2004 à mars 2005. Elles ont été commandées en mai 2003.



Photo: Bombardier

Une locomotive aux multiples talents: la Re 484 de Bombardier.

Un service exclusif à l'occasion du marathon de Zurich.

En avril, SBB Cargo soutenait l'événement sportif avec des wagons réfrigérants.

Les wagons étaient situés près des lignes de départ et d'arrivée du marathon, en gare de Zurich Wollishofen. Avant le début de l'épreuve, les coureurs pouvaient déposer leur matériel, qu'ils récupéraient ensuite en bon état après le passage de la ligne d'arrivée. Ils étaient près de 7000 à prendre le départ.



Photo: Peter Moor

Des wagons en guise de vestiaires.

Deux nouvelles brochures.

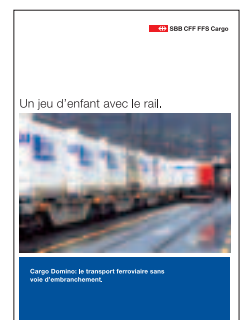
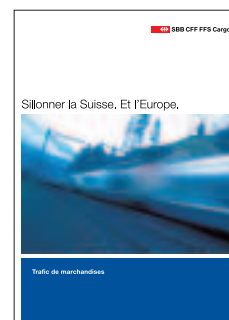
SBB Cargo édite deux nouvelles brochures.

La brochure «Trafic de marchandises – Silonner la Suisse. Et l'Europe.» présente la société SBB Cargo, explicite la stratégie d'entreprise et décrit les prestations de services.

La brochure «Un jeu d'enfant avec le rail.» donne des explications sur le produit Cargo Domino pour le trafic combiné. On y expose les détails techniques du système de transbordement innovant, ainsi que les avantages pratiques pour les clients du service ultrasimple de porte-à-porte.

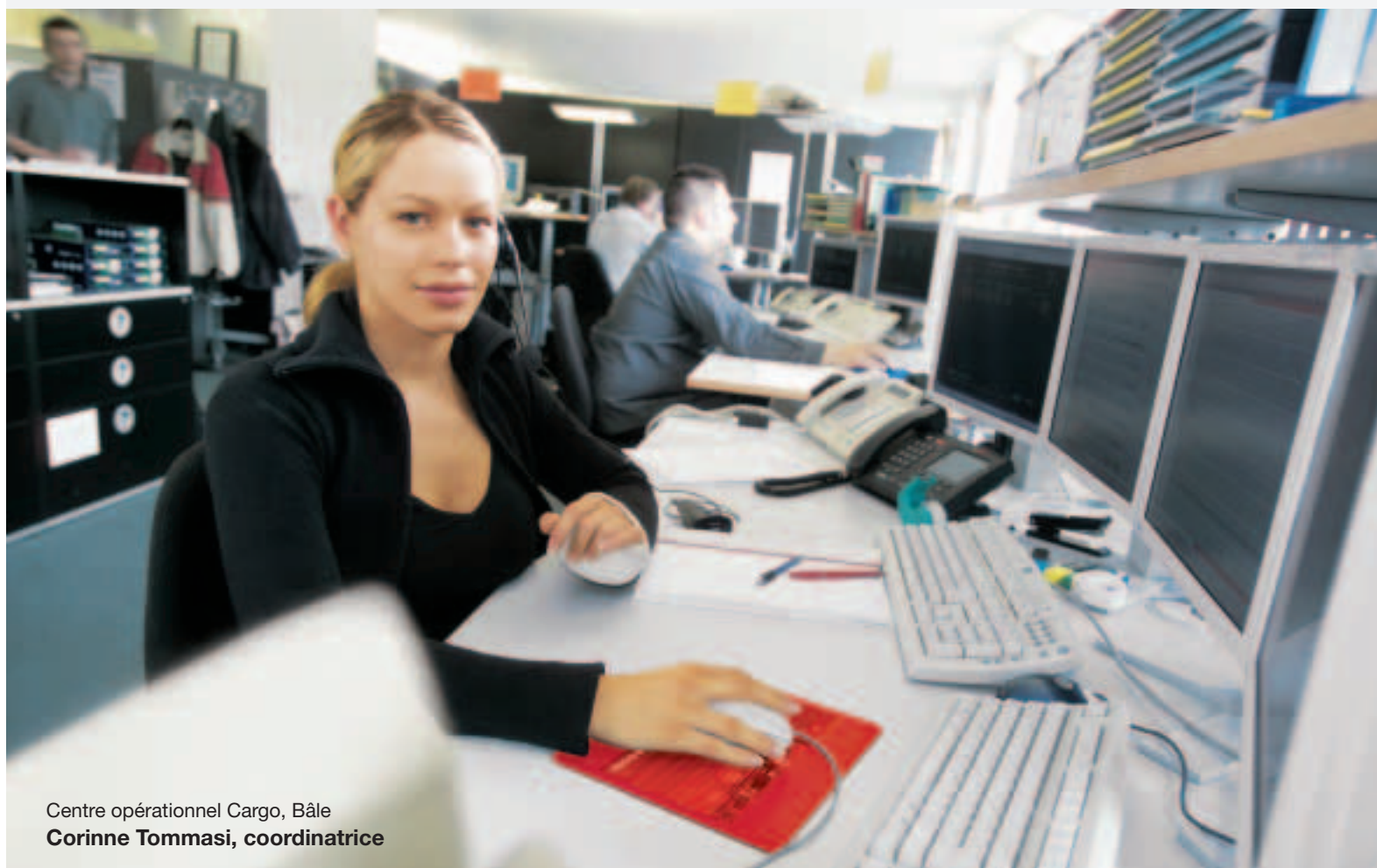
Vous pouvez commander gratuitement ces brochures via:

- ▶ gkom@sbb.ch
- ▶ Téléphone +41 512 29 06 59
- ▶ www.sbbcargo.com/infomaterial.htm



43681 – ce numéro circule en continu.

Depuis le mois de janvier 2004, SBB Cargo organise un service navette en trafic combiné non accompagné, de Duisbourg à Novare et vice versa. A l'interne, l'innovation s'appelle simplement «train n° 43681». Particularité: SBB Cargo planifie, coordonne et exécute le transport d'un seul tenant, en toute autonomie. L'entreprise pose ainsi de nouveaux jalons. Rencontre avec certains acteurs impliqués dans l'organisation, le transport et la conduite de ce train complet, trois fois par semaine et à travers trois pays.



Centre opérationnel Cargo, Bâle
Corinne Tommasi, coordinatrice

«La tension monte uniquement lorsque le transport ne se déroule pas normalement», déclare Corinne Tommasi, coordinatrice au centre opérationnel Cargo. Elle suit le déroulement des opérations sur quatre écrans devant elle. De petits rectangles s'y déplacent horizontalement, le long de lignes. Parfois dix rectangles se meu-

vent parallèlement, puis trois, quatre, suivant le trafic. «Chaque train doit avoir un créneau horaire, durant lequel il peut parcourir un certain trajet. Le 43681 aussi. Le «tracé» lui permet de circuler en continu de Duisbourg à Novare.» Une fois le tracé établi, le transport est organisé. «Nous prévoyons le matériel roulant et les loco-

motives nécessaires, choisissons le chef de train et le mécanicien, et nous mettons d'accord avec nos partenaires allemands et italiens», explique la jeune Suisse, dont le père est Italien: «Je mangerais bien de temps à autre un véritable plat de lasagnes.»



Terminal de Duss, Duisbourg
Stefan Helmes, conducteur de grue

Jeudi, aux aurores. Stefan Helmes, conducteur de grue, prend son poste au terminal de Duss. Il charge les conteneurs sur les quinze wagons du 43681. Il faut avoir l'œil, explique ce spécialiste de 40 ans, pour manœuvrer avec précision, à 8 m de hauteur, des flats, des citer-

nes ou des conteneurs. Il aime son travail «en altitude» et savoure sa «petite liberté». A 11h18, le train se met en branle. Direction: Novare. Helmes rêve de revoir le lac de Garde. «Les Italiens prennent la vie du bon côté, c'est la <dolce vita> – vous me suivez?»

Liaison navette Duisbourg–Novare.

SBB Cargo produit pour les trois opérateurs Cemat, Hupac et Kombiverkehr un train en trafic combiné non accompagné, entre le bassin de la Ruhr et le Piémont, qui circule selon un horaire défini et cadencé. Ces opérateurs souhaitent gagner des clients adeptes de la route. Outre des conteneurs et des caisses mobiles, le train navette peut aussi transporter des semi-remorques jusqu'à 4 m de hauteur aux angles (P/C 70-400).

«Une planification sûre est notre priorité absolue», déclare Daniel Nordmann, CEO de SBB Cargo. Les mandants doivent pouvoir compter sur le fait qu'en cas de besoin, l'on circule la semaine suivante et celle d'après – aux mêmes conditions de qualité et de prix.

Pour des entreprises ayant des contraintes de délais ou des marchandises sensibles, le nouveau niveau de fiabilité s'avérera particulièrement profitable.



Duisbourg–Cologne
Jürgen Klosowski, mécanicien

Duisbourg–Cologne, il connaît ça par cœur: Jürgen Klosowski conduit le 43681 à Cologne, avec une locomotive diesel Class 66. Là, changement de locomotive. Le train est rattaché à une Re 482. Klosowski remet à son collègue les documents d'accompagnement (papiers de douane, indications relatives aux wagons, au fret, à la destination et aux clients), et ramène sa locomotive diesel à Duisbourg. Fort de 28 ans d'expérience, il est à même de manœuvrer tout type de locomotive diesel. Toutefois, il ne serait jamais autorisé à transporter certaines marchandises dangereuses – à moins qu'il ne consente à sacrifier sa barbe! Pour des raisons de sécurité: «Afin qu'en cas d'urgence, le masque à oxygène demeure étanche.» Pour conduire le 43681, il peut garder sa barbe.



Muttenz
Yusuf Kizeler, agent de manœuvre

«Il arrive toujours à l'heure, c'est un train spécial», raconte ce jeune Turc de 23 ans, responsable du changement de locomotive dans la gare de triage de Muttenz. Kizeler envoie les documents d'accompagnement au bureau, remplace la Re 482 par deux Re 460 et procède à l'essai de frein. Prêt au départ. Kizeler apprécie beaucoup le travail en Suisse, où planification et discipline sont les maîtres-mots, «surtout chez SBB Cargo, et c'est tant mieux». A titre privé, il nous confie qu'un peu plus d'indulgence face aux erreurs ne serait pas pour lui déplaire. «Comme en Allemagne ou en Italie: en cas de retard, les gens ne s'énervent pas, mais font preuve de patience.»



Domodossola
Andreas Aerni, Responsable
Coordinamento Cargo

«A titre de transport en propre de SBB Cargo, le 43681 a la priorité absolue.» Le Valaisan veille à ce que le nouveau changement de locomotive se déroule sans heurts à Domo II. Une locomotive diesel Am 840 remplace les deux Re 460. Andreas Aerni se renseigne auprès du mécanicien sur certaines particularités, ►

réceptionne les documents d'accompagnement et prend congé. Ses interlocuteurs pour ce train travaillent au centre opérationnel Cargo à Bâle, et au dépôt Cargo à Brigue. Depuis un an et demi, Aerni et son épouse habitent à Domodossola. «Là où d'autres viennent en vacances. Presque au bord du lac Majeur, sous les palmiers.»



Novare
Giovanni Merlo, mécanicien

Ultime étape: Giovanni Merlo, 58 ans, mécanicien et fier collaborateur de SBB Cargo Italia, pénètre dans la gare d'arrivée, à Novare. Le trajet a duré deux heures, pause café incluse. «C'est à Caltignaga, paisible patelin, que l'on boit le meilleur espresso. Les portes des toilettes de la gare sont déjà condamnées, mais ce café, il est divin! Je dois attendre un train croiseur, étant donné que le trajet suivant ne peut ►

Horaire.

Dans un premier temps, les trains Duisbourg–Novare circuleront trois fois par semaine dans les deux sens.

Duisbourg		Novare	
Fin du chargement		Prêt au déchargement	
Mardi	10 h	Mercredi	11 h
Jeudi	10 h	Vendredi	11 h
Samedi	10 h	Lundi	11 h

Novare		Duisbourg	
Fin du chargement		Prêt au déchargement	
Lundi	17 h	Mercredi	6 h
Mercredi	17 h	Vendredi	6 h
Samedi	12 h	Lundi	6 h

se faire que sur une voie.» Il a travaillé auparavant pour les Chemins de fer italiens. Il apprécie d'arriver désormais à l'heure, de disposer des bons documents d'accompagnement et surtout, de recevoir moult informations sur l'entreprise. On reconnaît bien là «gli svizzeri»: fiables, zélés et soucieux de la qualité.

Texte: Susanne Perren. Photos: Hansjörg Egger

Un concept de logistique ferroviaire **exemplaire** à l'échelle européenne.



Wolfgang Wainer

est chef d'expédition de l'entreprise Saarstahl AG et directeur de Saarlog-Saarstahl Speditions- und Logistik GmbH. Avec ses sites de Völklingen, Burbach et Neunkirchen, Saarstahl AG fait partie des plus importants fabricants de produits longs au monde. L'entreprise Saarstahl AG s'est spécialisée dans la production de fil laminé, d'acier en barres et de demi-produit de diverses qualités, ainsi que de profilé en acier et de poutrelles à larges ailes. En 2003, ses 5200 collaborateurs ont produit 2,5 millions de tonnes d'acier brut et 2,26 millions de tonnes de laminés, contribuant à réaliser un chiffre d'affaires de près d'un milliard d'euros.

Quel chef d'expédition et logisticien n'est pas confronté aux difficultés inhérentes au parcours de transit Allemagne-Italie et vice versa? Pénurie de locomotives et de collaborateurs, trains non réceptionnés, d'où encombrements dans les gares de triage. Parfois, des trains sont refusés et restent en stationnement pour une durée indéterminée. Nous mesurons déjà en heures les

« Nous avons
besoin d'une logistique
ferroviaire
transfrontalière digne
de ce nom. »

Wolfgang Wainer

retards dans le trafic combiné – quant à ceux des trains circulant selon un horaire régulier dans le trafic marchandises, ils se chiffrent en jours et en semaines.

Les fournisseurs et les clients doivent faire avec: les importants stocks de sécurité dans les dépôts de matériel représentent un capital immobilisé. Les directeurs de production doivent sans cesse adapter leurs productions, parce que des lots urgents ont été fractionnés en cours de transport et ne leur sont pas encore parvenus. Par ailleurs, de nombreux collaborateurs perdent beaucoup de temps à rechercher des envois perdus. Pourquoi s'étonner, dès lors, qu'une grande partie du tonnage soit acheminée vers le sud par d'autres moyens de transport? Des bateaux côtiers sont affrétés vers le centre et le sud de l'Italie. Au nord, l'approvisionnement par camions est de plus en plus fréquent.

Abandon du système traditionnel.

Face aux flux croissants de marchandises, les transports par poids-lourds ne constituent pas la solution à ce problème, du moins pas sur les longues distances vers l'Italie. Des difficultés récurrentes au Brenner et au Gothard contribuent

souvent à rallonger les temps de transport. Voilà pourquoi les responsables logistiques des entreprises Saarstahl AG, à Völklingen, et Saarlog exigent une logistique ferroviaire transfrontalière, en provenance et en direction de l'Italie, digne de ce nom. Ce qui signifie également un abandon du système traditionnel de transport des marchandises par-delà les frontières: jusqu'ici, l'expéditeur disposait certes d'un interlocuteur avec qui il concluait le contrat de transport. Cependant, plusieurs compagnies ferroviaires participaient à un même transport. Les prestations étaient fournies par les différents partenaires – et la chaîne était aussi solide que son plus faible maillon.

Je salue donc le fait que SBB Cargo propose un concept de transport qui promette, dans le trafic Nord-Sud, une meilleure qualité des prestations dans le cadre de la chaîne de transport globale. SBB Cargo fournit des prestations de transport avec ses propres locomotives et wagons, en Allemagne, en Suisse et en Italie. Il s'agit là d'un concept transfrontalier exemplaire dans le domaine des transports européens.

Influer sur des éléments clés.

Dans son concept, SBB Cargo assume l'entière responsabilité des coûts au sein de sa propre organisation. Elle peut décider en toute autonomie de la qualité du matériel roulant et de la durée du transport. Trois éléments clés d'une chaîne de transport sont ainsi influencés: la qualité du produit au cours du transport, la durée et les coûts du transport. Lorsque en outre, le bon déroulement des opérations est assuré, le trafic marchandises devient vraiment intéressant pour les expéditeurs.

Ce concept novateur induira davantage de concurrence et donc une amélioration de la qualité. J'en suis convaincu: de nombreuses choses peuvent encore être optimisées avant que les tunnels de base du Gothard et du Lötschberg ne soient achevés. En effet, nous ne pouvons ni ne voulons renoncer à l'avenir aux trains de marchandises.

Photo: Guy Perrenoud



Un exemple à suivre.

La société Dachser a doublé son utilisation de Cargo Domino entre les régions de Zurich et de Lausanne.

Comment une entreprise de transport suisse s'épargne-t-elle chaque année 500 tournées en camion de 438 km? Peter Bauer, Directeur de Dachser Spedition AG, connaît la réponse: «En suivant notre exemple. Nous y parvenons avec Cargo Domino, le produit de trafic combiné de SBB Cargo.» L'interdiction faite aux camions de circuler la nuit en Suisse, la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations et les conditions de circulation routière de plus en plus fastidieuses avaient incité la direction de Dachser à se reporter partiellement sur le rail. Depuis janvier 2003, tous les groupages de marchandises entre la maison mère de Dübendorf et la Suisse romande sont assurés par Cargo Domino.

Au début, un ou deux de ces conteneurs étaient chargés chaque jour. Depuis, la quantité de marchandises – et donc le besoin en conteneurs – a doublé. Aujourd'hui, 100 à 130 tonnes de marchandises sont acheminées chaque semaine par le train, de Dietikon à Renens près de Lausanne. SBB Cargo assure la coordination

entre le parcours principal et les parcours routiers en provenance et à destination de la gare.

Voilà comment ça fonctionne: les véhicules des Transports Hans Bosshard, sous-traitant local, approvisionnent deux fois par semaine le terminal de Dachser à Dübendorf en conteneurs vides de Cargo Domino, depuis le complexe de débord de Dietikon. Les deux créneaux horaires de la navette sont calculés au plus juste: les livraisons doivent s'effectuer entre 16h30 et 17h ou entre 18h30 et 19h. Aussitôt après l'arrimage, les caisses sont chargées puis livrées ultérieurement à Dietikon par les mêmes camions, qui prendront de nouveau des conteneurs vides à charger à Dübendorf. Si le dernier camion ne veut pas manquer le train du soir, il doit quitter le terminal de Dachser pour Dietikon au plus tard à 20h15.

Service de nuit.

Dans cette installation de débord, les conteneurs de Cargo Domino sont transférés sur les wagons par un appareil mobile spécial ou par

Une augmentation importante du chiffre d'affaires.

Le réseau national de Dachser Spedition AG comprend, outre le siège de Dübendorf, des centres d'intervention à Birsfelden, St. Margrethen, Kreuzlingen et Cheseaux-sur-Lausanne, de même que dans les aéroports de Zurich et de Genève. En 2003, l'entreprise a réalisé un CA de 27,6 millions d'euros (contre 24,6 millions l'année précédente). Ce succès est dû à son réseau national et européen de marchandises de détail, ainsi qu'à ses trafics de fret aérien et maritime entre la Suisse et les principaux centres économiques mondiaux.

une grue intégrée au camion. Ils voyagent ensuite en une nuit vers la gare de destination de Renens, dans le canton de Vaud. Un autre sous-traitant de SBB Cargo assure les 10 km de transport routier de la gare au terminal de Dachser à Cheseaux-sur-Lausanne.

Selon un accord qui, aux dires de Bauer, «n'est pas toujours bien respecté», les conte-

neurs doivent arriver à destination à 5h30 le lendemain matin. C'est le seul moyen pour que le fret, après son transbordement, parvienne à temps dans la distribution précise, assure-t-il. La distribution et la collecte régionales des marchandises de groupage sont effectuées par des véhicules sous contrat avec Dachser. Le même processus se déroule en symétrie de Cheseaux-sur-Lausanne à Dübendorf. Les deux terminaux utilisent 150 véhicules, du véhicule de livraison au train remorque. Cheseaux-sur-Lausanne couvre un rayon de 100 km, et Dübendorf toute la Suisse orientale. Le déménagement de la centrale de Dachser 15 km plus loin à Regensdorf, ne changera rien au processus.

« Cargo Domino est un système très flexible. SBB Cargo couvre rapidement toute demande supplémentaire et ponctuelle de conteneurs. »

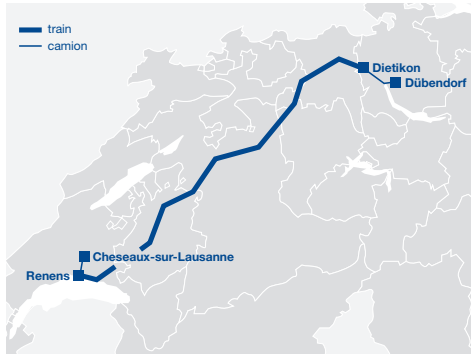
Peter Bauer

Nouveau centre logistique à Regensdorf.

Depuis l'automne 2003, un centre logistique est construit (coût 16 millions d'euros) à Regensdorf, sur un terrain de 28 000 m² appartenant à l'entreprise. Le complexe, composé d'un bâtiment à trois étages pour les bureaux et d'un entrepôt de transbordement de 3800 m² avec 50 quais à camions, sera opérationnel fin août 2004.



Des kilomètres de route évités: Peter Bauer, Directeur de Dachser Spedition AG.



M. Bauer justifie ce projet en raison de «notre énorme croissance dans le marché logistique national depuis l'introduction du vaste réseau de marchandises de détail». C'est pourquoi un stockage opérationnel et personnel des capacités est devenu indispensable dans la région de Zurich. Après la mise en service du nouveau terminal logistique, les effectifs passeront de 61 à 120 collaborateurs.

«Cargo Domino est un système très flexible. SBB Cargo couvre rapidement toute demande supplémentaire et ponctuelle de conteneurs. Son service de porte-à-porte fonctionne à merveille», se réjouit M. Bauer. Toutefois la ponctualité des trains à leur arrivée à Renens et le transfert des conteneurs au terminal Dachser ont parfois laissé à désirer. SBB Cargo doit pouvoir encore s'améliorer. Hanspeter Fries, conseiller à la clientèle de SBB Cargo, en est bien conscient: «Grâce à notre collaboration étroite, nous connaissons parfaitement les besoins de Dachser. Nous en avons pris bonne note et cherchons des solutions.»

Améliorer la technique de Cargo Domino.

Thomas Gerster, 43 ans, chef d'expédition de Dachser et adepte de cette variante de trafic, plaide pour une optimisation technique. Les spécialistes savent très bien que le chargement dans ces conteneurs requiert des impératifs de sécurité particuliers, «d'autant plus que les marchandises fragiles ne doivent pas être empilées», affirme-t-il. Selon lui, les conteneurs à deux niveaux, offrant plus de hauteur interne arrivent à point nommé pour la branche du transport, intéressée par une exploitation optimale de la zone de stockage. En les équipant de poutres transversales coulissantes, on peut poser un plafond intermédiaire selon les besoins. Et M. Gerster de préciser: «Un conteneur standard peut accueillir 17 europalettes, contre 34 pour un conteneur à deux niveaux.»

Texte: Wilf Seifert. Photos: Hansjörg Egger, Wilf Seifert

En cadence à travers les Alpes: la ponctualité des trains s'améliore.

Au mois de décembre 2003, SBB Cargo a introduit l'horaire cadencé sur l'axe Nord-Sud. La ponctualité des trains dans le transport en transit à travers la Suisse s'est ainsi notablement améliorée.

L'horaire cadencé pour le trafic marchandises international de SBB Cargo a déjà induit, peu après son entrée en vigueur, une plus grande ponctualité ainsi qu'une stabilité et une fiabilité accrues: au cours du premier trimestre 2004, 77% des trains sont arrivés à l'heure à Chiasso. Au cours du même trimestre, mais en 2003, ce taux était de 66%.

A travers les Alpes suivant le principe du remonte-pente.

L'horaire cadencé fonctionne selon le principe d'un remonte-pente: les créneaux horaires durant lesquels les trains peuvent circuler sont réservés de façon systématique et les locomotives circulent 24h sur 24, à intervalles réguliers. Les marchandises qui arrivent aux gares frontières sont rattachées à la première locomotive en partance: leur voyage peut commencer. Avec le principe du remonte-pente, SBB Cargo est passée de la planification de la demande à celle de l'offre.

De plus grandes capacités sur l'axe Nord-Sud.

L'horaire systématique ne profite pas uniquement à SBB Cargo et à ses clients: toute l'infrastructure ferroviaire est mieux exploitée et devient donc plus performante. Par conséquent, l'infrastructure existante permet de transporter davantage de marchandises sur l'axe Nord-Sud, condition essentielle au passage de marchandises supplémentaires de la route au rail.



L'arrivée du **Swiss Heidi Hotel** à Maienfeld.

Ce n'est pas tous les jours que 72 chambres d'hôtel sillonnent la Suisse. L'édifice qui en résultera est pour le moins aussi inhabituel. L'histoire d'un «hôtel-train» pas tout à fait comme les autres.

Avenches, près de Morat, par un bel après-midi ensoleillé du mois de mars. A 14h25, le signal de sortie passe au vert à la gare. C'est le coup d'envoi d'une aventure logistique un peu particulière: du chargement de ce convoi spécial qui s'ébranle en direction des Grisons émergera dans quatre jours le gros œuvre d'un hôtel.

Tout commence six mois plus tôt, lorsque l'entreprise Prebeton SA est chargée de la pré-fabrication en béton du Swiss Heidi Hotel et de ses 72 chambres à Maienfeld. Outre le critère financier, un autre paramètre a joué en faveur de ce type de construction: un hôtel bâti sur le principe modulaire peut à tout moment être rehaussé d'un ou plusieurs étages sans que son exploi-

tation en soit perturbée. Dès le début de l'année, les modules des chambres ont commencé à s'empiler en longues rangées dans l'atelier d'Avenches: 3,40 m de large sur 6,50 m de long, un poids de 24 tonnes, des évidements destinés aux fenêtres et aux portes et des conduites encastrées pour l'eau, l'électricité et le chauffage, prêtes à être posées sur les fondations qui, pendant ce temps, sont sorties de terre à Maienfeld.

Jeter un pont avec le rail.

Jusqu'au lundi en question, 250 km séparaient encore les fondations des chambres. L'exploit logistique consistait à réduire à néant la distance entre Avenches et Maienfeld. A Aven-

ches, quatre matinées consécutives sont consacrées au chargement de 18 modules sur chacun des 9 wagons. C'est donc un train complet qui quitte Avenches dans l'après-midi pour arriver six heures plus tard en gare de Landquart. Le lendemain matin dès la première heure, un portique roulant commence à transborder le matériel sur deux wagons à plate-forme surbaissée qui font la navette entre la gare et le chantier à 7 km. A l'arrivée, une grue mobile louée soulève les modules du camion pour les déposer sur leur emplacement définitif. Le déchargement terminé, le train repart vers Avenches alors que son pendant roule déjà en direction de Landquart. – C'est tout pour l'instant: le plan va fonctionner.



En haut: C'est parti! Chargement des chambres d'hôtel préfabriquées à Avenches.

Au milieu: Largeur hors normes! Le fret spécial est en route.

En bas: Jeu de construction. Le Swiss Heidi Hotel est assemblé à Landquart.

Quatre jours durant et à raison d'une toutes les 20 minutes, les chambres sont juxtaposées les unes aux autres à Maienfeld, jusqu'à ce que vendredi, le gros œuvre du Swiss Heidi Hotel se dresse devant l'imposant massif montagneux.

Quand écologie rime avec économie.

Théoriquement, les 72 modules auraient pu être livrés d'Avenches à Maienfeld par la route, à bord de 72 camions. Cependant, deux arguments ont tranché en faveur du transport ferroviaire. «Le rail présente l'avantage d'être non seulement moins onéreux, mais aussi plus écologique», explique Hans-Rudolf Baertschi, respon-

sable du projet chez Prebeton. Sans oublier que le transport par route aurait nécessité l'autorisation spéciale de huit cantons, étant donné la largeur hors normes des modules. «Il va sans dire que la fiabilité et le principe du juste-à-temps ont été aussi des facteurs décisifs.» Pour Hans-Rudolf Baertschi, l'idée de transporter par le rail des éléments en béton lourds et surdimensionnés était très séduisante, à condition bien entendu que le dispositif de déchargement ne réduise pas à néant tout l'intérêt économique de la solution ferroviaire. La possibilité de transbordement en gare de Landquart a été en l'occurrence un vrai coup de chance.

Wagons et trains spéciaux.

Mais la surdimension des éléments a aussi posé des pièges au rail: bien que loués en Allemagne par SBB Cargo, les 18 wagons surbaissés de type Transwaggon TWA 800 n'ont pas pu être intégrés dans un wagon de mar-

« Le rail présente l'avantage d'être non seulement moins onéreux, mais aussi plus écologique. »

Hans-Rudolf Baertschi

chandises classique; le fret aurait empiété sur le gabarit d'espace libre de l'itinéraire standard qui traverse la gare de «Lausanne Triage» et l'étroit tunnel de Mormont, entre Yverdon et Lausanne.

D'où l'ultime solution du train de marchandises spécial avec un itinéraire sur mesure: les chambres d'hôtel ne sont pas arrivées par Lausanne, mais par Bienne, via la ligne qui dessert Zurich par le Pied sud du Jura, puis Landquart par les lacs de Zurich et de Walen. Pourtant, même le long de cet itinéraire, les contraintes étaient nombreuses: limitations de vitesse massives pour la traversée des gares et des tunnels, interdictions de circulation parallèle sur certains tronçons... de quoi remplir une feuille A4! Un trajet virtuel dessiné à partir d'un ordinateur so-



Il assure! Hans-Rudolf Baertschi, responsable de projet chez Prebeton SA.

Modulaire et mobile.

Non seulement les constructions modulaires peuvent à tout moment être agrandies, mais elles peuvent aussi être déplacées: c'est ainsi que l'hôtel témoin, construit à l'époque par Prebeton à Yverdon, a été transplanté ailleurs sous la forme d'un foyer universitaire. Le principe des chambres modulaires peut aussi s'appliquer aux hôpitaux et aux maisons d'arrêt; tout est possible, du modèle le plus standard au modèle le plus élaboré.

En dehors des modules de chambre, Prebeton SA fabrique toute une gamme de systèmes de construction et d'éléments en béton. L'entreprise emploie 80 salariés pour un chiffre d'affaires annuel de près de 20 millions de CHF.

phistiqué a permis, par simple pression de touche, d'identifier tous les obstacles et de déterminer en un temps record les contraintes correspondantes: vive la technologie informatique! Il a fallu ensuite trouver un horaire pour le passage du train-hôtel, ce qui n'est pas une mince affaire vu l'intensité du trafic RER qui règne en fin de journée dans la grande région de Zurich.

Une bonne planification pour mieux construire.

Mais cela ne suffisait pas: les préparatifs ont été tellement poussés que même l'opération de chargement a été testée, sur l'initiative de l'inspecteur du train. Dès le départ, Prebeton savait donc de quelle manière les wagons devraient être chargés et sécurisés et quel temps il faudrait y consacrer, le but étant d'éviter tout retardement inutile le jour J et de respecter scrupuleusement l'horaire fixé.

Et le pari a été tenu sur toute la ligne, à la grande satisfaction de tous les protagonistes. Trois mois se sont écoulés depuis «l'aventure du train-hôtel» et déjà les premiers clients vont et viennent dans le Swiss Heidi Hotel. Les chambres, qui ne laissent rien filtrer de la substance brute du bâtiment, sont à l'image d'un bon hôtel trois étoiles. La commercialisation du Swiss Heidi Hotel a pour mots d'ordre «sobriété» et «raffinement».

Texte: Ursula Homberger. **Photos:** Hansjörg Egger



Ulrich Winkler

Cent fois **plus propre**: la nouvelle locomotive diesel **Am 843.**

La nouvelle locomotive diesel Am 843 trône dans l'installation de service de Bâle. C'est une journée particulière: 3 mois après la mise en service de la locomotive, le filtre à particules fines intégré à la machine va être contrôlé pour la 1^{re} fois. Par ailleurs, la procédure de nettoyage du filtre sera effectuée en présence des futurs responsables de l'installation de service, et l'utilisation des outils leur sera expliquée.

Sur le toit de la locomotive, trois techniciens regardent par la lucarne, dans le ventre de la machine, ce qui fait de la Am 843 une première mondiale: le filtre à particules fines de forme cylindrique d'environ deux mètres cube. Alors qu'ils travaillaient à l'acquisition d'une nouvelle série de locomotives diesel, les CFF avaient tout

d'abord hésité à intégrer le filtre dans les conditions impératives du profil requis. La technologie est nouvelle et coûte cher.

Une belle réalisation technique.

Aujourd'hui, Ulrich Winkler, responsable de l'acquisition de locomotives chez SBB Cargo,

est heureux que l'Am 843 soit équipée du filtre. La mise en œuvre technique a pourtant été délicate. «Nous ne voulions pas un nouveau modèle, mais une locomotive qui ait déjà fait ses preuves.» Les constructeurs de locomotives en lice devaient donc intégrer le filtre volumineux dans l'un de leurs modèles existants. L'entreprise alle-

mande Vossloh Locomotives a résolu le problème avec élégance et a fini par remporter le marché: au lieu de poser le filtre, comme ses concurrents, tel un sac à dos inesthétique sur le capot de la locomotive, elle l'a intégré dans le compartiment du moteur à la place de l'amortisseur de bruit, où il assume les deux fonctions. Mais l'Am 843 enthousiasme aussi Ulrich Winkler pour d'autres raisons: durant les essais, la locomotive a satisfait à toutes les exigences de

« Nous ne voulions pas un nouveau modèle, mais une locomotive qui ait déjà fait ses preuves. »

Ulrich Winkler

prestations requises par le cahier des charges, et les a même parfois dépassées. Malgré ses 80 tonnes, elle se manœuvre avec précision – au besoin, de l'extérieur avec un téléguidage par radiofréquence.

Même «peu» peut signifier «encore trop».

«La pollution des locomotives diesel peut être préjudiciable à l'environnement», affirme Hansjörg Sommer, Responsable du service d'hygiène de l'air du canton de Zurich. Si les moteurs diesel ne rejettent plus de noirs nuages de suie, ils produisent toutefois de fines particules. Ces éléments ultrafins entrent dans les poumons via les bronches, risquant d'aggraver les bronchites, l'asthme et les troubles cardio-vas-



Filtre à particules fines de deux mètres cube.

Données techniques.

Constructeur: Vossloh Locomotives GmbH, Kiel
Type de véhicule: locomotive diesel hydraulique, bogies à quatre essieux
Série: Am 843
Motorisation: moteur diesel, 1500 kW avec filtre à particules, transmission hydrodynamique à deux vitesses
Système de sécurité: Integra Signum, ZUB
Poids: 80 t
Longueur hors tampon: 15 200 mm
Vitesse maximale: 100 km/h
Effort de traction au démarrage: 250 kN
Zone d'utilisation: Suisse



culaires, et sont soupçonnés de provoquer certains cancers. Hansjörg Sommer a évalué la pollution par les fines particules dans la gare de triage de Limmattal: «Si l'on ne tient pas compte de l'autoroute proche, environ 15% de la pollution par les poussières fines dans les deux communes avoisinantes est due aux huit locomotives diesel de la gare de triage.» La pollution annuelle occasionnée par une locomotive diesel correspond à peu près à celle de 50 camions. «Le degré d'efficacité de la technologie du filtre et son impact bénéfique sur la santé et l'économie sont énormes. Le fait que les locomotives diesel des CFF soient équipées de filtres à particules fines et utilisées dans toute la Suisse est très réjouissant. Du point de vue de l'hygiène de l'air, on ne peut qu'ajouter: c'est un exemple que devrait suivre le transport routier», parole de spécialiste!

Une efficacité redoutable.

Sur le toit de l'Am 843, les techniciens extraient prudemment un élément de filtre avec une tige filetée. Le filtre à poussière fine se compose d'éléments céramiques poreux qui permettent de comprimer les émissions de diesel. Les particules restent accrochées au filtre comme dans une passoire à thé. Un brûleur intégré, le revêtement catalytique et la chaleur de fonctionnement assurent la combustion des particules et l'auto-nettoyage en continu du filtre. L'efficacité du filtre a été testée sur l'installation de mesure de l'Ecole supérieure de Bienne: ce dispositif réduit au moins de 99% l'émission de fines particules. Il faut donc 100 locomotives de type Am 843 pour causer la même pollution qu'une seule vieille locomotive diesel.

Les CFF sont précurseurs.

Les CFF ont commandé 59 locomotives diesel de type Am 843 à Vossloh Locomotives. Dès juillet 2004, 15 locomotives seront déjà en service, auxquelles s'ajouteront chaque mois 4 locomotives jusqu'en juin 2005. En à peine deux ans, les CFF remplaceront ainsi deux cinquièmes de leurs anciennes locomotives diesel à 3 essieux par le modèle plus propre Am 843.

L'achat des locomotives coûte au total quelque 150 millions de francs. L'intégration du filtre accroît le prix de chaque locomotive d'environ 100 000 francs. Qu'est-ce qui a incité les CFF, qui disposent déjà d'un réseau ferroviaire largement électrifié, à acquérir une première série de locomotives diesel moins polluantes? «En Suisse, on a l'habitude des trains électriques, donc propres. C'est pourquoi les locomotives diesel suscitent des réactions», pense Ulrich Winkler, chargé de l'achat des locomotives. «De plus, la loi pourrait bien exiger sous peu les filtres à fines particules. Cela revient moins cher de les intégrer dès la construction, plutôt que d'en équiper les locomotives ultérieurement. Il est évident qu'une nouvelle technologie peut aussi soulever des problèmes. Mais comme nous avons collaboré étroitement à la fabrication avec le constructeur de locomotives, ce risque nous a semblé recevable.» L'avenir nous dira si d'autres entreprises ferroviaires suivent l'exemple des CFF et favorisent la percée des locomotives diesel moins polluantes.

Entre-temps, les techniciens ont à nouveau recouvert le filtre du matelas isolant et enlevé le dispositif pour retirer les éléments. L'élément de toit démonté de l'avant-corps de la locomotive oscille doucement au bout du crochet de la grue, les techniciens l'immobilisent et le placent avec précaution sur la lucarne. L'Am 843 est prête à démarrer. Le bac à cendres du filtre ne sera de nouveau vidé que fin 2004, après 3000 heures de fonctionnement.

Texte: Suzanne Michel. Photos: Erwin Zbinden, Hansjörg Egger, Alain Boillat

Légers, longs et silencieux.



SBB Cargo fait construire des wagons à parois coulissantes et à deux essieux ultramodernes. Les premiers sont déjà opérationnels. Ils font figure de référence pour les nouveaux développements dans la construction de wagons: plus légers, plus longs et surtout plus silencieux.

Plus les wagons vides sont légers, plus la charge est élevée. Beaucoup plus simple à dire qu'à faire. Pourtant, pour l'achat de 600 nouveaux wagons à parois coulissantes à deux essieux et cloisons, SBB Cargo a mis cet argument dans la balance.

L'entreprise allemande Greenbrier GmbH de Siegen a obtenu la commande. Cette société est en partie issue de l'ancienne division de wagons de marchandises d'ADtranz. Greenbrier a non seulement fourni le savoir-faire et les capacités inhérents à une commande de cet ordre, mais a pu proposer à SBB Cargo un

wagon mesurant un mètre de plus qu'un deux essieux traditionnel, d'un poids égal grâce à sa construction légère. Ce résultat est dû à l'emploi de matériaux spéciaux extrêmement résistants en dépit de leur légèreté, comme des profilés d'aluminium pour les parois ou des profilés mé-

« Les véhicules, qui ont reçu un accueil très favorable des clients, ne fréquentent que très rarement les installations de service. »

René Enz

talliques spéciaux pour les cloisons. Le revêtement du wagon est également en aluminium. «Concilier légèreté et résistance fut extrêmement difficile», évoque Thomas Müller, Vice-président de Greenbrier, à propos de la construction de ce «poids-plume». Les parois coulissantes faciles d'accès, qui ouvrent la moitié du wagon, constituent une autre caractéristique du wagon baptisé Hbbillns. Ils ont six parois verrouillables, réglables

«Particulièrement indiqués pour les marchandises fragiles.»

Qui utilise les wagons à parois coulissantes et à deux essieux?

Patrick Christ, Responsable des wagons dans la gestion des produits: «Ceux qui veulent toujours transporter leurs produits en palettes. Ce wagon est utilisé dans toutes les branches, et plus particulièrement dans le commerce de détail et l'industrie du papier.»

Quel avantage présentent les cloisons?

Christ: «Les cloisons verrouillables rendent ces wagons particulièrement indiqués pour le transport de marchandises fragiles sur palettes. On peut ainsi éviter les dommages dus au transport, notamment lors de charges partielles. De plus, le maniement simple des cloisons accélère sensiblement le chargement et le déchargement pour les clients.»

Quel produit Cargo utilise les wagons à parois coulissantes?

Christ: «Les Hbbillns sont utilisés dans tous les produits, mais surtout avec le «Cargo Express». La circulation de nuit écourtée – le dernier chargement du soir et le premier chargement du matin – répond précisément aux besoins du commerce.»



Une durée de vie plus longue: les sabots de frein en plastique.

individuellement, ainsi que, sur les parois coulissantes, une garniture à labyrinthe résistante au gel, contrairement à la garniture caoutchouc. Grâce à son mètre supplémentaire en longueur, le Hbbillns accueille 40 palettes, pour un chargement de 28,5 tonnes.

Avec ses sabots de frein en plastique, le nouveau wagon est non seulement léger, il est aussi deux fois plus silencieux qu'un wagon



Les wagons Hbbillns à parois coulissantes.

Limites de charge

	A	B	C	D
S	15,0 t	19,0 t	24,0 t	28,5 t
Tare	16,5 t			
Surface au sol	44,0 m ²			
Volume de chargement	119 m ³			
Rayon minimal praticable en courbe	35 m			
Vitesse maximale	100 km/h			
Charge maximale du plancher	10 kg/cm ²			
Nombre maximal de palettes	40			

traditionnel. Depuis 1999, SBB Cargo n'achète plus que des wagons avec sabots de frein en plastique. Ils sont plus chers à l'achat mais moins coûteux à entretenir, car les sabots de frein en plastique ont une durée de vie plus longue que ceux en fonte grise.

Un avenir léger.

«L'utilisation des 200 premiers wagons indique que les véhicules ont reçu un accueil très favorable des clients et qu'ils ne fréquentent que très rarement les installations de service, preuve de la grande qualité du produit», se réjouit René Enz, du service Achats du matériel roulant chez SBB Cargo. Müller n'en est pas surpris, car dans le groupe DB 550, véhicules d'un précédent modèle léger circulent sans problème. Il lui apparaît évident que les structures légères gagneront en importance à l'avenir, et ce pour divers types de wagons. Les travaux de recherche de Greenbrier s'orientent d'ailleurs de manière ciblée dans cette direction. Les wagons de marchandises

de demain seront truffés de systèmes CAD et équipés d'un programme ultramoderne aux fins de calculs statistiques. De plus, les douze personnes de l'équipe de développement travaillent à Siegen, avec leurs collègues de l'usine polonaise, à une optimisation de la sécurité de chargement et des possibilités de chargement et de déchargement. A ce titre, le Hbbillns offre une innovation: grâce à une sécurité du chargement latéral, le fret peut être arrimé non seulement en longueur mais aussi en diagonale.

Les nouveaux développements prennent du temps.

«Nos travaux de développement sont fortement axés sur le marché. Nous essayons d'une part d'évaluer ce que demandera le client à l'avenir. D'autre part, nous analysons les points faibles du matériel existant», explique M. Müller à propos de la direction prise par Greenbrier. Un nouveau développement sur un wagon est



Légereté et résistance enfin conciliées:
Thomas Müller, Vice-président de Greenbrier.

Qualité élevée.

Greenbrier fabrique les wagons légers à Swidnica en Pologne. L'usine sur place compte parmi les plus avant-gardistes de sa catégorie en Europe de l'Est. Les 750 collaborateurs produisent jusqu'à 2000 wagons par an. Depuis septembre dernier, 25 wagons sont livrés chaque mois à SBB Cargo, à une cadence et avec une ponctualité jamais démenties.

toutefois une entreprise extrêmement longue et coûteuse. En raison des nombreuses directives, il faut un an et demi à deux ans avant qu'un nouveau type de wagon soit prêt à être commercialisé. «Chaque innovation doit d'abord subir un test pratique – le wagon est presque déchiqueté et écrasé avant d'être déclaré apte et fiable», poursuit M. Müller. Un nouveau développement coûte deux à trois millions d'euros. Rien d'étonnant à ce que les wagons ferroviaires soient censés vivre vieux!

Texte: Ursula Homberger. Photos: Bernhard Blattner, Marc Probst, Greenbrier



Cent ans de navigation rhénane moderne à Bâle.

Tout a commencé par une avarie. Aujourd'hui, un septième du commerce extérieur suisse transite par les ports rhénans de Bâle.

Le 2 juin 1904 à 18h55 à Bâle, une foule accueillait à grand renfort d'applaudissements le bateau à vapeur *Knipscheer IX* avec le *Christina* en remorque. L'arrivée du convoi, parti huit jours plus tôt de la Ruhr, marqua l'adhésion de Bâle à la navigation rhénane internationale. La navigation à Bâle existait certes depuis l'époque romaine, et le premier bateau à vapeur était entré dans le port rhénan en 1832. Mais des difficultés

d'ordre politique et économique avaient retardé le développement du transport moderne de marchandises sur le Rhin.

Faute de grues, les 300 tonnes de charbon de la Ruhr, chargées sur le *Christina* et destinées à l'Usine à gaz de Bâle, durent être déchargées à l'aide de brouettes. De toute façon, le port de Bâle n'était pas équipé pour accueillir de tels bateaux: au retour, le bateau à vapeur s'écrasa contre le mur de la berge du Petit-Bâle, le câble de remorque se rompit, le *Christina* se fracassa contre le pont de Huningue et coula.

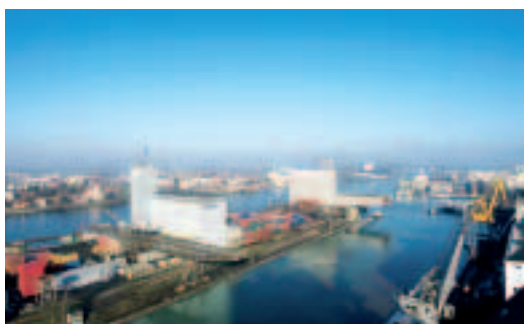
Malgré cet accident, les pionniers poursuivirent les tentatives durant les années suivantes, réussissant finalement à amener le canton de Bâle-Ville à construire les installations portuaires de St. Johann avec des grues et des voies d'embranchement, où dès 1912, 100 000 tonnes de marchandises purent déjà être transbordées. Dès 1919, suivirent les ports de Petit-Huningue et Birsfelden, ainsi que celui d'Au. Ces quatre ports

sont connus depuis 1946 sous le terme de «Ports rhénans des deux Bâle».

Du charbon, du pétrole et toujours plus de conteneurs.

Au XX^e siècle, jusqu'au milieu des années soixante, Bâle transbordait essentiellement du charbon. Puis le charbon perdit du terrain face à d'autres sources d'énergie, et les produits pétroliers prirent une importance croissante dans le volume de marchandises transbordées dans les ports rhénans bâlois, pour représenter aujourd'hui près de la moitié du volume total de huit à neuf millions de tonnes par an. L'importance du trafic de conteneurs n'a cessé de croître au cours des dernières années. En 2003, 78 000 TEU (twenty foot equivalent unit) ont été transbordées par voie fluviale.

Dès le début, les marchandises déchargées à Bâle étaient transbordées sur le rail, mais pour le trafic local, on utilisait des charrettes tirées



Vue sur le bassin portuaire de Petit-Huningue.

par des chevaux et des camions. Les voies ferrées appartenaient et appartiennent aux cantons des deux Bâle, la longueur de voie actuelle étant de cent kilomètres. Initialement, les CFF s'occupaient non seulement de l'exploitation ferroviaire, mais aussi du fonctionnement des grues et de la réglementation du trafic fluvial.

Après la Seconde Guerre mondiale, le transport des marchandises se développa de plus en plus par la route: des camions-citernes furent utilisés pour les produits pétroliers. En 2001, l'introduction de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP), a engendré un retournement de tendance en faveur du rail.

La navigation fluviale se modernise.

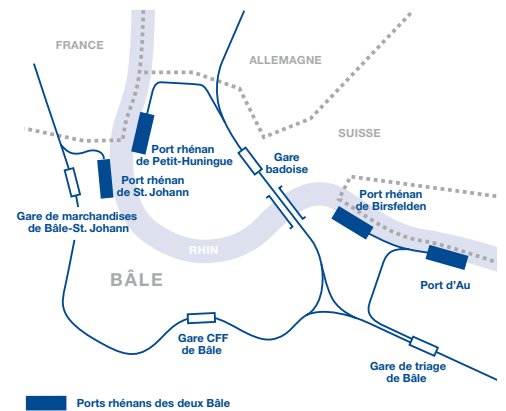
Le train et la navigation sur le Rhin se sont fortement développés au cours des cent dernières années. La machine à vapeur a cédé la place aux moteurs diesel et électriques. Déjà peu après la Première Guerre mondiale, on pouvait voir les premiers chalands à moteur à Bâle, suivis des premiers bateaux à moteurs pour le transport des marchandises dans les années vingt. *Bern* et *Franz Haniel XII* furent les deux derniers bateaux à deux cheminées et à roue à aube latérale à naviguer sur le Rhin supérieur en 1954. La modernisation de la navigation fluviale se poursuivit avec l'introduction de la radio et des radars. Cartes électroniques des voies fluviales, navigation par satellite et technologie informatique en réseau, telles sont les nouveautés déjà lancées et qui contribuent à accroître en permanence l'importance de la navigation fluviale face à la concurrence des divers modes de transport.

Bien que société pionnière au sein de l'Europe ferroviaire quant à l'électrification de leur

réseau, les CFF ont encore utilisé des locomotives à vapeur dans les ports rhénans des deux Bâle jusque dans les années 60, locomotives de type E 3/3 («Tigerli») et E 4/4 pour le service de manœuvre, et C 5/6 («Elefant») pour le transfert depuis et vers les gares de correspondance. La société Schweizerische Reederei AG et l'Usine à gaz disposaient de leurs propres «Tigerli». L'une d'elles se trouve aujourd'hui dans le jardin du foyer pour les enfants de bateliers de Petit-Huningue, une autre achemine les trains touristiques entre la gare de Rheinfelden et la brasserie Feldschlösschen. Actuellement, le service de manœuvre des CFF est assuré par des locomotives diesel de type Bm 4/4; des locomotives électriques de type Ae 6/6, Re 6/6 – parfois aussi associées au type Re 4/4 II – et le nouveau modèle 482 sont utilisés pour le transfert et l'acheminement de trains complets. Dans le cadre de l'«open access», on rencontre parfois encore une locomotive du BLS Chemin de fer du Lötschberg dans les ports.

Nouvelle structure de l'activité du chemin de fer portuaire.

La réforme du rail, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1999, impliquait la restructuration de l'activité du chemin de fer portuaire. La concession du canton de Bâle-Ville a ensuite été étendue aux installations du port rhéan de St. Johann. Les chemins de fer portuaires du canton de Bâle-Ville (HBS) et de Bâle-Campagne (HBL) sont responsables de l'infrastructure avec les CFF. SBB Cargo s'occupe essentiellement de l'exploitation ferroviaire. Certaines sociétés de transbordement disposent de leurs propres locomotives de manœuvre, dont trois commandées à distance. L'une d'elles est déjà utilisée depuis des années au poste de remplissage des wagons-



citernes de Satram-Huiles SA, au quai sud du bassin portuaire II de Petit-Huningue; les deux autres servent à déplacer les wagons-citernes dans le poste de remplissage de l'entrepôt de citernes de Migrol au Klybeckquai.

Loin d'être une concurrente pour les chemins de fer suisses, la navigation sur le Rhin est un trait d'union important – 15% du volume du commerce extérieur suisse passant toujours par les ports rhénans. A cela s'ajoute environ un million de tonnes de marchandises en transit par an, dans le trafic avec l'Italie du Nord. La navigation fluviale sur le Rhin et les ports possèdent le potentiel d'offrir à court terme des capacités supplémentaires. Ils sont ainsi un partenaire fiable du rail.

Texte: Urs Vogelbacher. Photos: Erwin Zbinden, Alain Boillat, Archives RSD



Du charbon à transporter, du charbon pour circuler: depuis toujours à Bâle, les trafics ferroviaire et fluvial travaillent main dans la main.



De vieilles munitions parmi la ferraille.

Des projectiles, des câbles métalliques emmêlés et toujours un problème à résoudre: on ne s'ennuie jamais dans le port de Bâle.

Depuis le bureau du port de Bâle, la vue donne sur le Rhin, avant de se perdre vers la France et l'Allemagne. Il y a 23 ans, Bruno Imhof s'est engagé dans la navigation fluviale, parce qu'il rêvait de voyages et d'aventure. Travailler pour une banque ou une assurance, ça n'était pas pour lui. Monsieur Imhof, ce panorama est-il l'unique vestige de votre goût pour les horizons lointains et de votre soif d'aventure? «Non», répond Imhof, «et c'est aussi pour cela que je suis resté chez Rhenus. Ici, je côtoie tous les jours des gens issus des milieux professionnels les plus divers: responsables logistiques, travailleurs portuaires, personnel navigant – ou même des classes d'élèves que je pilote à travers le port.» Parfois aussi, la police et l'armée: nous y reviendrons plus tard.

Lorsque Imhof, après son apprentissage de commerce, est arrivé chez Rhenus (aujourd'hui Rhenus Alpina), ses connaissances de la branche

**« La position des
bateaux était
communiquée aux clients
par courrier. »**

Bruno Imhof

étaient si restreintes qu'il pensait, en entendant sans cesse le mot «löschen»¹⁾, qu'il devait toujours y avoir le feu à bord ... Jusqu'à ce qu'il

réalisât que «ein Schiff löschen»²⁾ signifiait «décharger un bateau».

Et l'aventure? Racontez-nous une anecdote, Monsieur Imhof! «Il y a eu les épisodes de la ferraille. Ce genre de cargaison nous réserve toujours des surprises. Bref: nous réceptionnons un arrivage de ferraille en provenance d'Allemagne, en petits morceaux, à expédier par le train vers l'Italie. Nous commençons à décharger, lorsque soudain, nous apercevons des munitions – projectiles pour lance-roquettes et autres. Notre chef d'équipe fait son rapport. Nous ignorions si ces munitions étaient amorcées ou non. Nous avons fait venir des experts, la police était là, ainsi que des spécialistes de l'armée. Il s'avéra qu'il s'agissait de munitions en provenance d'Europe de

l'Est, encore opérationnelles. L'expéditeur? Il avait embarqué sa marchandise dans un port allemand et fut pour le moins surpris à notre appel. Il n'avait pas remarqué la présence des munitions. – Une autre fois, nous avons réceptionné des câbles métalliques. Les câbles n'étaient pas bien morcelés, ils collaient les uns aux autres comme des spaghettis. Impossible pour la grue de les soulever, elle aurait pris la moitié de la cargaison en une fois. Elle les a donc soulevés légèrement, et nous avons séparé les câbles un à un, à l'aide d'un chalumeau. Nous avons travaillé nuit et jour; au lieu des cent tonnes habituelles, nous ne déchargeons que dix tonnes par heure.»

Toujours plus vite.

Aujourd'hui encore, Bruno Imhof côtoie toutes sortes de personnes au quotidien. Ce qui a changé, ce sont la modalité des contacts et la rapidité. Lorsque Imhof a débuté chez Rhenus, les bateaux n'étaient généralement pas équipés de radio; on ne connaissait alors ni GPS, ni téléphones portables. «Pour connaître la position d'un bateau, j'appelais les éclusiers, le long du parcours, et je leur demandais s'ils avaient déjà vu passer l'embarcation.» La position ainsi déterminée était ensuite communiquée aux clients par courrier – au vu des délais alors en vigueur, la poste était suffisamment rapide.



Bruno Imhof, 44 ans, est responsable du secteur Port Logistics/Infrastructure/Opérations chez Rhenus Alpina AG, dans le port de Bâle. Le groupe Rhenus est un prestataire de services logistiques

qui emploie 5000 collaborateurs sur plus de 60 sites en Europe. Son chiffre d'affaires s'élève à 690 millions d'euros. Le groupe suisse Rhenus Alpina est né en 2000 de la fusion des sociétés Schweizer Rhenus-Gesellschaft et SRN Alpina, toutes deux fondées dans les années 1910.

Texte: Marcel Hänggi. Illustration: Michael Meister

¹⁾ éteindre

²⁾ éteindre un bateau

Wagons de marchandises SBB Cargo: un service plus convivial.



Réserver en toute simplicité au Centre Service Clientèle.

A l'avenir, SBB Cargo souhaite une gestion plus rentable du parc de wagons, afin d'accroître encore sa productivité. A partir du mois de septembre, elle réorganise la gestion des wagons. Les processus gagneront ainsi en transparence et en simplicité.

A partir du 20 septembre, pour toute commande de wagon de marchandises, il faudra s'adresser directement au Centre Service Clientèle. Le client recevra aussitôt une confirmation indiquant quels wagons sont réservés. A supposer qu'un type de wagon désiré ne soit plus disponible, le Centre Service Clientèle lui soumettra une offre pour un type de wagon de remplacement. Ainsi, les clients pourront se décider suffisamment tôt entre diverses alternatives.

Les wagons pourront désormais être réservés dès que souhaité, avant l'exécution du transport. Pour ce faire, les clients auront le choix entre l'e-mail, le téléphone ou le fax. En raison d'un accès simple et rapide, les

réservations devraient s'effectuer de préférence par voie électronique.

La restructuration de la gestion des wagons permettra au Centre Service Clientèle de superviser en continu le déroulement des opérations, de la réservation à la facturation. Les clients disposeront ainsi d'un interlocuteur central, qui sera également en mesure de délivrer 24 h sur 24 des informations de qualité sur la disponibilité des wagons.

Grâce à cette restructuration, SBB Cargo pourra mieux exploiter son parc de wagons et raccourcir les cycles de rotation, ce qui induira une économie de coûts annuelle d'env. six millions de francs et rendra l'entreprise plus compétitive.

Informations complémentaires:

- ▶ Téléphone Clientèle pour la Suisse
0800 707 100
- ▶ Téléphone Clientèle international
00800 7227 2224
- ▶ **www.sbbcargo.com**



Pionnier en matière de **sécurité.**

Heinz Buchmann, conseiller à la sécurité, œuvre pour que les marchandises dangereuses traversent la Suisse dans les conditions de sécurité requises.

La nuit, les trains roulent sous haute surveillance. Des millions de tonnes de marchandises dangereuses circulent chaque année en Suisse. Heinz Buchmann, entre autres, veille à ce que nous puissions néanmoins dormir sur nos deux oreilles. Ce Zurichois de 46 ans, originaire de Nänikon, au bord du Greifensee, est conseiller à la sécurité au sein de l'entreprise bâloise ChemOil Logistics, une filiale de SBB Cargo. Les marchandises dangereuses, ce sont environ 80% de produits pétroliers, le reste étant constitué d'essence ou de produits chimiques. Heinz Buchmann conseille les clients qui souhaitent envoyer de telles marchandises à risque, si bien qu'on le voit assez rarement près des rails.

Il intervient lorsque au cours du contrôle des wagons, les inspecteurs constatent des infrac-

« Pour nous, conseillers à la sécurité, il s'agit d'influer de façon dynamique sur les transports. »

Heinz Buchmann

tions aux directives des ordonnances internationales relatives au transport des marchandises

dangereuses. Il prend alors contact avec ses clients, afin de discuter des manquements et d'élaborer des solutions. « Dans ces situations », déclare-t-il, « il est important de trouver le ton juste. » Il prend maintenant avec le sourire des réflexions telles que: « Il manquait plus que lui aussi s'y mette! »

Prudence extrême.

Heinz Buchmann fait partie des pionniers dans son domaine. En Suisse, l'ordonnance sur les conseillers à la sécurité (OCS) n'est en vigueur que depuis le 1^{er} janvier 2003. Elle a été ratifiée par le conseiller fédéral Moritz Leuenberger, dans le cadre des accords bilatéraux, et ►



Transporter des marchandises dangereuses en toute sécurité: ChemOil Logistics.

A propos des marchandises dangereuses.

SBB Cargo fait partie des plus grands transporteurs de marchandises dangereuses en Suisse. Voici comment se répartissent les principaux groupes de marchandises:

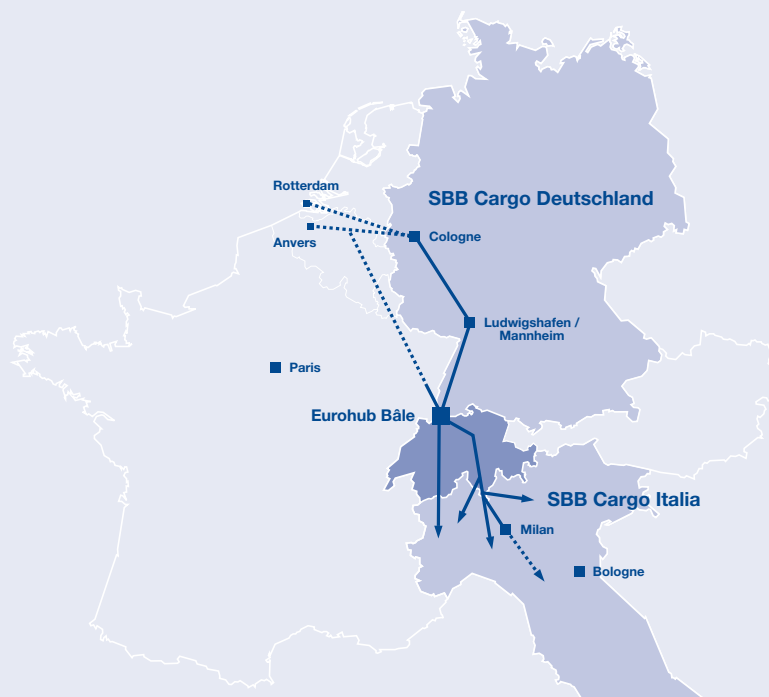
65 %	de produits pétroliers
25 %	de matières premières chimiques
4 %	de gaz
3 %	de produits pharmaceutiques/peintures
3 %	d'engrais

www.chemoil.ch

oblige tout expéditeur de marchandises dangereuses à travailler avec des professionnels de la sécurité. M. Buchmann trouve logique que le volume de marchandises dangereuses circulant par le rail soit comparativement élevé: «Sur la route, il est beaucoup moins facile de contrôler les facteurs impondérables.»

Néanmoins, même sur le rail, une prudence extrême est de rigueur, raison pour laquelle M. Buchmann propose aussi des formations externes. Il instruit le personnel des clients de ChemOil, leur montre comment apposer les bonnes inscriptions sur les wagons citernes ou assurer durant le voyage une fermeture professionnelle des conteneurs et des dispositifs de remplissage et de vidange. Heinz Buchmann: «Pour nous, conseillers à la sécurité, il s'agit d'influer de façon dynamique sur les transports.» La catastrophe ferroviaire qui s'est produite en Corée du Nord en avril dernier nous laisse entrevoir les conséquences tragiques d'un accident impliquant des marchandises dangereuses.

Texte: Thorsten Stecher. Photo: Erwin Zbinden



Centre Service Clientèle

Centre Service Clientèle

Rue de la Carrière 2A
 CH-1700 Fribourg
 Tél. Suisse 0800 707 100
 Fax Suisse 0800 707 010
 Tél. international 00800 7227 2224
 Fax international 00800 7222 4329
cargo@sbb.ch
www.sbbcargo.com

Customer Relationship Management (CRM)

Ventes Suisse (Tessin exclu)

Case postale
 CH-4065 Bâle
 Tél. +41 (0)512 29 00 04
 Fax +41 (0)512 29 01 01
cargo.verkauf@sbb.ch

Ventes Suisse région Tessin / Italie

SBB Cargo
 Via Vittor Pisani 7
 I-20124 Milan
 Tessin:
 Tél. 0800 864 360
 Fax 0800 864 361
 Italie:
 Tél. +39 02 6749 0097
 Fax +39 02 6710 1183
sales.italy@sbb.ch

Téléventes

Centre Service Clientèle
 Rue de la Carrière 2A
 CH-1700 Fribourg
 Tél. +41 (0)512 21 64 03
 Fax +41 (0)512 21 64 83
frachtauskunft@sbb.ch

Ventes

Allemagne/Bénélux
 SBB Cargo Deutschland GmbH
 Bayenstrasse 2
 D-50678 Cologne
 Tél. +49 (0)221 390 18 00
 Fax +49 (0)221 390 18 18
deutschland@sbbcargo.com

Ventes France

CFF Cargo
 23, rue d'Alsace
 F-75010 Paris
 Tél. +33 (0)1 46 07 41 45
 Fax +33 (0)1 46 07 48 33
gvp@sbb.ch

Trafic combiné

Case postale
 CH-4065 Bâle
 Tél. +41 (0)512 29 00 04
 Fax +41 (0)512 29 01 01
cargo.verkauf@sbb.ch

Chimie, huile minérale

ChemOil Logistics SA
 Güterstrasse 97
 Case postale
 CH-4002 Bâle
 Tél. +41 (0)61 226 60 60
 Fax +41 (0)61 226 60 30
info@chemoil.ch

Courant haute tension.

Nous mettons toute notre énergie au service de vos transports sur l'axe Nord-Sud.

Le partenaire solide, fiable et ponctuel pour le transport ferroviaire de vos marchandises s'appelle SBB Cargo. Nous sommes les seuls à effectuer des transports transfrontaliers en Allemagne, en Suisse et en Italie. Et ce, de A à Z en toute autonomie. Avec des solutions parfaitement adaptées et les meilleures liaisons. A tout moment, 24 h sur 24. Que demander de plus? Téléphone depuis l'Europe 00800 7227 2224, téléphone depuis la Suisse 0800 707 100, sbbcargo.ch