

cargo

- Papier.** SBB Cargo livre jusque sur la voie de raccordement d'un client – le groupe Burgo – pour la première fois en Italie. 6
- Pain et croissants.** Des produits qui sont depuis toujours préparés de nuit. Pistor livre partout en Suisse. 10
- Colis.** PostLogistics est parée pour affronter le stress de Noël. Grâce à une collaboration bien rodée avec SBB Cargo. 14
- Métal.** Swiss Steel fabrique de l'acier, Panlog, le logisticien interne au groupe, livre de la ferraille. 16





Votre écran de veille.

Téléchargez maintenant.

Sur le site de Swiss Steel à Emmenbrücke: la manutention des câbles, dès leur sortie de production. L'aciérie est contrainte de travailler jour et nuit, car il faut laisser les hauts fourneaux allumés. Vous pouvez utiliser cette image ainsi que d'autres perspectives en tant qu'écran de veille. A télécharger à partir de www.sbbcargo.com/saisonbild.htm. Bon visionnage!

Vous désirez un abonnement gratuit?

Vous trouverez le formulaire en ligne sur: www.sbbcargo.com/magazin. Vous recevrez ainsi *cargo* quatre fois par an, livré gratuitement à votre bureau ou domicile.

Changement d'adresse ou d'abonnement

Veillez envoyer l'étiquette originale portant la modification souhaitée (adresse, nombre d'exemplaires, langue, etc.), par fax +41 (0)51 229 00 69, e-mail cargomagazin@sbbcargo.com ou par courrier à:

SBB Cargo, Magazine logistique cargo, G-MS-MK, Elsässertor, 4065 Bâle, Suisse

Impressum.

cargo 4|07. Novembre 2007. Le magazine logistique de SBB Cargo paraît quatre fois par an en allemand, français et italien. Tirage 20000 exemplaires. **Rédaction** Susanne Perren (responsable), Daniel Bürgy, Marcel Hänggi, Adrian Kohler, Christoph Rytz, Tom Schaich. **Graphisme/composition** Favo Werbeagentur, Bâle. **Litho** ExactaPro, Arlesheim. **Impression** Stämpfli AG, Berne. **Adresse de la rédaction** SBB Cargo, «Rédaction Magazine logistique cargo», 4065 Bâle, Suisse, téléphone +41 (0)51 229 06 16, fax +41 (0)51 229 06 69, www.sbbcargo.com

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

Photo de couverture: Un opérateur manœuvre SBB Cargo, pendant son service de nuit. Alors que les routes sont fermées aux camions, le transport par rail, lui, continue. Cette édition vous présente quelques aperçus de la logistique nocturne.

Contenu.

Ballast 4

Changement de l'horaire. Aux mains des femmes. Un wagon plein de douceur.

Le tigre de papier 6

SBB Cargo encore plus proche des clients en Italie.

Plus de flexibilité 9

En aparté avec Leo Ebnetter, logisticien Coop.

Des vertus du boulanger 10

Un travail de nuit qui apporte du croustillant au quotidien.

Bien attelés 12

PostLogistics avant la frénésie de Noël.

Une bataille de matériaux 14

Transformation de la ferraille en acier à Emmenbrücke.

Fréquence radio 16

Mise en pratique de la technique RFID dans le trafic marchandises.

Trois partenaires 17

Une collaboration optimisée pour les travaux sur les voies.

Un oiseau de nuit actif le jour 18

Ariane Riedo assiste les clients pendant la nuit.

La nuit.



Chère lectrices, cher lecteurs.

La nuit est toujours associée à des pensées plutôt sombres: la nuit blanche, nimbée de mystère et d'obscurité. Cela ne traduit bien sûr qu'un aspect de la chose. Il existe – par exemple chez SBB Cargo – une tout autre vision de la nuit: la nuit travailleuse, effervescente et productive. La nuit qui prépare le jour suivant. Ce que nous appelons le «saut de nuit», ce sont en réalité les collaborateurs de SBB Cargo qui manœuvrent, transportent et livrent toutes sortes de marchandises durant ces heures nocturnes.

La poste, le commerce de détail mais aussi les entreprises industrielles de Suisse et de l'étranger se reposent sur la fiabilité du travail de nuit de SBB Cargo. Dans ce numéro, vous apprendrez ce qui se passe durant les nuits Cargo et la manière dont les clients de la société peuvent attaquer leur journée pleins d'entrain, dès le petit matin. Nous vous souhaitons bonne lecture!

Adrian Keller

Responsable Secteur d'activité Suisse

Contrats de transport: nouvelle structure.

SBB Cargo a amélioré les contrats de transport avec ses clients en termes de clarté et de design.

Outre la convention cadre, le contrat décrit désormais en détail les différentes prestations relatives aux liaisons assurées par SBB Cargo. Le tonnage, les types de wagons utilisés et les autres prestations y sont définis de façon standard. La nouvelle structure englobe, dans un premier temps, les contrats pour le trafic de marchandises par wagons complets en Suisse. L'année prochaine, les autres contrats SBB Cargo y seront également intégrés.

Nouvelle équipe de manœuvre à Karlsruhe.

Compte tenu de la croissance du trafic, SBB Cargo crée une propre équipe de manœuvre à Karlsruhe.

Les cinq collaborateurs desservent les clients de la région de Karlsruhe. Les produits de plate-forme classiques du trafic par wagons complets isolés et le service de porte à porte bénéficient ainsi d'un traitement plus performant et plus rapide.

Nouvel horaire.



Grâce au nouvel horaire adopté en Suisse, les clients bénéficient d'une meilleure offre dans le trafic rapide Est-Ouest.

C'est désormais possible grâce à l'utilisation des trains actuels du Client Net pour la Poste Suisse. Des wagons supplémentaires d'autres clients sont accrochés à ces trains (produits de boulangerie Pistor et Migros p. ex.). Le nouvel horaire entraîne un changement au niveau de la production pour les trafics vers le Haut-Valais qui circuleront directement de Bâle et du Plateau vers le sud, via le Lötschberg.

International: le développement se poursuit.

De nouvelles destinations sont actuellement desservies en Allemagne et en Italie pour les clients des branches automobile et sidérurgique ainsi que pour le trafic combiné. La fréquence est également plus grande pour certaines liaisons existantes.

En Italie, l'équipe de production de Turin continue de s'agrandir, ce qui permet la desserte directe de voies de raccordement supplémentaires. Parallèlement, un nouveau concept de production est mis en œuvre dans la région de Brescia. Grâce à lui, les liaisons quotidiennes et de nouvelles livraisons de wagons sont désormais possibles. Le nouveau tunnel de base du Lötschberg est également utilisé intensivement par SBB Cargo pour les trafics internationaux.



Cargaison sucrée.

Chiffres impressionnants pour la récolte 2007 de betteraves sucrières en Suisse.

Cette année, SBB Cargo achemine, en 90 jours, 995 000 tonnes de betteraves et de cossettes vers les sucreries d'Aarberg (BE) et de Frauenfeld (TG) et retour vers les agriculteurs. Ces derniers utilisent les cossettes dans la composition de concentrés fourragers. SBB Cargo transporte par ailleurs le sucre cristallisé en vrac vers des sociétés renommées telles que Lindt & Sprüngli, ce qui a servi à faire l'épreuve du concept d'hygiène de SBB Cargo, récompensé en juillet 2007 par le certificat de bonnes pratiques commerciales (GHP) de l'Association Suisse pour Systèmes de Qualité et de Management (SQS).

La production aux mains des femmes.



Conclusion de contrat dans le trafic combiné.

Hupac mise sur SBB Cargo pour trois ans de plus.

Le contrat cadre avec Hupac a été signé cet automne. Cet opérateur est considéré comme le prestataire leader du trafic intermodal transalpin.



Pour la première fois, SBB Cargo peut acheminer des transports en Italie avec une équipe uniquement composée de femmes.

Le chemin de fer pose ainsi de nouveaux jalons dans le développement du personnel. Depuis 2005, SBB Cargo propose, dans sa propre école de mécaniciens en Italie, une formation de mécanicienne ou mécanicien ainsi que des formations pour tous les métiers de la sécurité. L'enseignement est adapté au nouveau profil de la profession: chaque mécanicienne et mécanicien suit une deuxième formation. Ceci permet un traitement encore plus efficace du transport.



Maintenance: encore mieux avec kaizen.

La maintenance de SBB Cargo met en œuvre la modernisation de la maintenance, pas à pas.

On a introduit dans ce but, depuis le début de l'année et dans tous les sites, la méthode de management kaizen visant à l'amélioration continue. Les collaborateurs ont reçu une formation complète, et les postes de travail ont été

adaptés. En outre, des investissements massifs ont été faits au niveau des installations de production. Exemple installation de service de Chiasso (voir photo): deux fosses pour wagons marchandises ont été modernisées et rééquipées, ce qui renforce la sécurité.



Jusqu'à la porte du client.



Avec l'usine italienne de papier Burgo, SBB Cargo a gagné un gros client. Une nouvelle équipe de production Cargo lui achemine les wagons jusque sur la voie de raccordement: une première en Italie.

Ce qui à l'instant était encore un tronc d'arbre de trois mètres n'est plus qu'un tas de copeaux. Ces morceaux fibreux ne sont pas des déchets mais l'une des principales matières premières servant à fabriquer le papier. Le fabricant italien de papier Burgo transforme ainsi presque 500 000 tonnes de bois par an dans sa seule usine de Verzuolo. Cette dernière se situe au sud de Turin et compte parmi les quatorze usines du groupe Burgo.

90% du bois total utilisé arrivent à Verzuolo par le réseau ferroviaire. Il en va de même pour la pulpe, une bouillie fibreuse servant également de matériau de base, ainsi que pour le kaolin, une roche blanche et fine. Cette propor-

clair & net

Gare de départ	Diverses destinations en Suisse et en France
Destination	Verzuolo/Italie
Distance	428 km en moyenne
Marchandise	Grumes
Wagons	Wagons plats avec ranchers, Roos
Destinataire	Groupe Burgo

tion exceptionnellement importante de transport ferroviaire s'explique par l'engagement du groupe en faveur d'une utilisation durable des ressources naturelles, engagement qui ne s'applique pas uniquement à la production, mais aussi aux transports. Burgo a réorganisé la livraison des matières premières en renforçant la part ferroviaire. A Verzuolo, cela a été d'autant plus facile que l'usine y disposait déjà d'une voie de raccordement.

Propre équipe de production.

Au moment où SBB Cargo déployait ses efforts pour obtenir le transport des grumes du groupe Burgo de la Suisse vers Verzuolo, elle voyait déjà la nécessité d'étendre ses activités en Italie du Nord. Pour la première ►

Orbassano: nouveau site de production.



En créant une équipe de production régionale propre à la plate-forme de Turin-Orbassano au printemps dernier, SBB Cargo s'est donné, pour la première fois en Italie du Nord, les moyens de desservir les clients jusque sur leur voie de raccordement ou sur un site de débord avec une équipe de manœuvre propre. Cette dernière se compose actuellement de six collaborateurs et dispose de sa locomotive de manœuvre propre. Selon Thomas Senekowitsch, responsable de la production de SBB Cargo en Italie, la région de Turin offre un important potentiel de croissance et l'équipe ne devrait pas tarder à s'agrandir. Grâce à l'élargissement de son offre, SBB Cargo a pu gagner un nouveau client important avec l'usine de papier Burgo qu'elle dessert quotidiennement. Une fois par semaine, SBB Cargo achemine un train d'un client de la sidérurgie sur la voie de raccordement d'Orbassano. Un train plate-forme arrive par ailleurs chaque jour de la Suisse ou de l'Allemagne avec des wagons pour différents clients à Orbassano.

fois, elle a abandonné le système de plate-forme avec transbordement rail-route utilisé jusque là pour créer sa propre équipe de production à Orbassano près de Turin. Celle-ci dispose d'une locomotive de manœuvre permettant d'acheminer directement les cargaisons jusque sur la voie de raccordement des clients. Et ce, sans devoir faire appel à des tiers, ce qui entraînerait une déperdition d'énergie. SBB Cargo a ainsi renforcé sa position sur le marché et rajouté le maillon manquant à sa chaîne de transport en assurant le trafic sous sa responsabilité, à travers plusieurs pays. Burgo a été convaincu par le concept.

Les transports ont commencé en avril dernier. Dans différentes gares de la Suisse romande et de la France voisine, des wagons plats sont chargés chacun de cinq/six paquets de grumes de 3 mètres de long. Ces wagons sont regroupés dans la gare de triage Lausanne-Triage pour être ensuite acheminés, trois fois

navette entre les gares de chargement et Verzuolo», déclare Francesco Meroni, conseiller à la clientèle SBB Cargo pour Burgo.

Démarrage réussi.

Le groupe Burgo est l'un des premiers clients italiens de SBB Cargo à être desservi jusque sur la voie de raccordement. Le responsable logistique Ezio Cordara tire un bilan positif de cette collaboration: «Nous avons toutes les raisons d'être satisfaits. SBB Cargo a su nous proposer en peu de temps une solution qui répond à tous nos besoins. Les problèmes survenus pendant la phase de projet ont été résolus sans tarder. Nous étions sûrs que l'entreprise serait en mesure de tenir ses promesses.» Cette certitude s'appuyait sur le fait que, d'une part, SBB Cargo assumait l'entière responsabilité des transports et que, d'autre part, des wagons fixes avaient été attribués à ce trafic, évitant ainsi le problème de la disponibilité des wagons. «Compte tenu de ces premières expériences satisfaisantes, nous aimerions étoffer notre collaboration avec SBB Cargo», conclut Ezio Cordara.

Exportation sur le rail.

Le groupe Burgo a l'intention de transférer d'autres trafics sur le rail. Cela concernerait non seulement l'approvisionnement de matières premières, mais aussi la livraison des produits finis. Dans ce domaine, la part ferroviaire actuelle doit progressivement passer de 6% par an actuellement à plus du double dans les années à venir. Pour atteindre cet objectif, Burgo veut créer, dans les pays européens vers lesquels elle exporte (l'Europe de l'Est en fait aussi partie), des entrepôts intermédiaires accessibles par train. Le groupe a déjà prouvé son intention de transférer le trafic sur le rail dans son usine de

Duino près de Trieste: en 2005, elle y a construit une nouvelle voie de raccordement où elle réceptionne déjà la moitié des livraisons de bois par train.

«Ces trois dernières années, nous avons entrepris, dans la mesure de nos moyens, de gros efforts en faveur de la protection de l'environnement et donc aussi du chemin de fer», explique Ezio Cordara. «SBB Cargo est un partenaire important, car elle contribue à garantir un flux de marchandises continu et bien organisé.»

Texte: Ursula Hombberger.

Photos: Guy Perrenoud, SBB Cargo.

« La solution SBB Cargo nous offre tout ce que nous souhaitons. »

Ezio Cordara

par semaine, à Turin-Orbassano, via Domo-dossola, par trains complets de 17 wagons. D'Orbassano, l'équipe de production de SBB Cargo livre quotidiennement l'usine de papier à Verzuolo, distante de 70 kilomètres, avec des groupes de 8 à 14 wagons, assurant ainsi un approvisionnement continu de marchandises. «Pour ce trafic, SBB Cargo a loué cent wagons plats de type Roos qui assurent la

Burgo: une pointure sur le marché du papier.

Le groupe italien Burgo, dont le siège principal est à Altavilla Vicentina (VI) et le siège secondaire à San Mauro Torinese près de Turin, est l'un des plus grands fabricants de papier graphique et d'impression d'Europe du Sud. Le groupe est né en janvier 2007 de la fusion de Cartiere Burgo SpA et Cartiere Marchi SpA. Sur les quatorze usines de papier, dix se trouvent en Italie du Nord et trois au centre du pays, une autre usine se trouvant également dans le sud de la Belgique. Le groupe Burgo réalise un chiffre d'affaires annuel de 2,3 milliards d'euros (dont la moitié en Italie) et produit 2,8 millions de tonnes de papier; il emploie 5500 collaborateurs. Burgo occupe la quatrième place des fabricants de papier européens.

«Le rail doit devenir encore plus flexible et développer de nouveaux concepts.»



Leo Ebnetter, 52 ans, est à la tête de la direction Logistique de Coop depuis le 1^{er} juillet 2007; il est aussi l'un des sept membres de la Direction générale. Il est par ailleurs responsable de la région logistique Suisse orientale/Tessin, fonction qu'il occupe depuis six ans déjà. Leo Ebnetter s'est formé «sur le tas» chez Coop: il travaille depuis 29 ans pour le numéro deux du commerce de détail en Suisse.

Coop exploite plus de 1500 points de vente et emploie 45 000 collaborateurs. Particularité de la collaboration entre Coop et SBB Cargo: SBB Cargo a spécialement ouvert, l'année dernière, la gare de Vufflens-la-Ville pour la nouvelle centrale de distribution régionale de Coop à Aclens (VD).

M. Ebnetter, que se passe-t-il dans les coulisses, après que les magasins Coop ont fermé leurs portes?

On y travaille 24 heures sur 24. Notre logistique commence à travailler le dimanche après-midi et termine la semaine le samedi soir. Les boulangeries et les services logistiques Fruits et légumes et Expédition travaillent toute la nuit. Les produits frais (fruits/légumes, fleurs et produits convenance) sont livrés le soir par nos fournisseurs aux centrales de distribution régionales d'où ils sont ensuite acheminés vers les magasins tôt le matin, avec le pain. Dans les centrales de distribution nationales de Wangen et Pratteln, les commandes sont réceptionnées jusque vers 20 heures; les derniers wagons quittent la plate-forme vers minuit en direction des centrales régionales.

Peut-on alors dire de Coop qu'elle vend le jour et roule la nuit?

Non, pas tout à fait. Nous livrons aussi de jour, notamment les denrées non périssables.

Coop est leader du marché en matière d'écologie et de commerce équitable. La conscience écologique s'exprime-t-elle aussi à travers le transport?

Bien sûr. Malgré une concurrence accrue, nous tenons compte non seulement des points de vue économiques, mais aussi écologiques. Mais il existe bien entendu un certain rapport de force entre les deux. Lorsque c'est possible, notamment pour les denrées non périssables, nous utilisons le rail pour le trafic national.

Outre la protection de l'environnement, quels sont les avantages du rail et quels en sont les inconvénients?

L'avantage essentiel est la sécurité de la planification, l'absence de bouchons ou de mauvaises conditions routières. Cela vaut surtout

« L'avantage du rail, c'est la sécurité de la planification. »

Leo Ebnetter

pour le trafic transalpin. Le principal avantage économique du train est la possibilité de déplacer des volumes importants de nuit, des centrales de distribution nationales vers les régionales. La route, par contre, offre plus de flexibilité. Les produits frais exigent des rythmes de commande/livraison et des temps de réaction très courts, un service que le rail n'est pas en mesure d'assurer.

Coop reprend douze grands magasins Carrefour, sous réserve de l'autorisation de la Commission de la concurrence. Seront-ils intégrés dans la logistique Coop?

Oui, les magasins Carrefour deviendront des hypermarchés Coop, qui seront desservis selon le même concept.

Vous travaillez étroitement avec SBB Cargo. Quel est votre avis sur la question?

SBB Cargo a amélioré sa flexibilité, et ses prix sont plus abordables qu'il y a quelques années. La communication est aussi plus facile. Ce qui pose encore problème, c'est la disponibilité des wagons réfrigérés et des wagons 38 palettes. Autre problème: SBB Cargo veut augmenter les prix l'année prochaine, pour ce qui nous concerne, et ça ne me semble pas très judicieux. L'augmentation de la RPLP en 2008 serait justement l'occasion d'intensifier le transfert de la route sur le rail.

Qu'attendez-vous de SBB Cargo?

Nous aimerions livrer nos hypermarchés par rail, directement depuis la plate-forme de la centrale nationale de Wangen, sans faire le détour par les centrales régionales. Pour ce faire, SBB Cargo devrait reprendre le concept des Chemins de fer rhétiques: à Coire, la caisse mobile arrive directement jusqu'à notre quai à bord du wagon, pas besoin de camion pour amener le conteneur du quai au train. Ce que nous avons déjà signalé depuis longtemps à SBB Cargo, c'est le besoin de déplacer les wagons pendant la journée de la centrale de distribution nationale vers les centrales régionales. Ceci représenterait un potentiel supplémentaire considérable en faveur du transfert de la route vers le rail. Dans ce domaine, le rail doit devenir encore plus flexible et développer de nouveaux concepts.

Le commerce de détail adapte constamment ses assortiments. Cela a-t-il des répercussions sur la logistique?

Notre assortiment se diversifie surtout dans le domaine du convenance. La courte durée de conservation de ces produits pose des exigences très élevées à la logistique: rythmes de livraison plus courts, flexibilité maximale.

A quel niveau attendez-vous des changements?

L'érosion des marges du commerce de détail pèse davantage sur les coûts. Nous devons par conséquent trouver, avec nos partenaires logistiques, des moyens d'accroître notre efficacité.

Interview: Marcel Hänggi.

Photo: Coop.



Comment la levure arrive chez le boulanger.

**Le matin, le pain Pistor est bien chaud et croustillant.
On ne dirait pas qu'il a voyagé toute la nuit.**

Un nouveau transport en wagons réfrigérés permet à la société Pistor de livrer ses clients sous 24 heures en Suisse romande.

Des biscuits apéritif à la levure, en passant par le yaourt: Pistor, le fournisseur des secteurs boulangerie/pâtisserie et gastronomie, dont le siège est à Rothenburg (LU), distribue ses

quelque 7500 articles à des clients dans toute la Suisse. Depuis peu, le transport vers la Suisse romande est assuré par train, dans un souci d'écologie.

Depuis début août, les produits finis, semi-finis et les matières premières sont acheminés par rail par SBB Cargo, du siège de Pistor vers

la nouvelle centrale de distribution de Chavornay, en Suisse romande. Du lundi au samedi, un ensemble de six wagons fait la navette tous les jours de Rothenburg à Chavornay et dans le sens inverse avec des emballages vides.

Pour Richard Betschart, responsable Logistique et membre de la Direction de Pistor, le



Pistor: quatre-vingt-dix ans de réussite.

Pistor est le fournisseur leader des boulangers/pâtisseries/confiseurs en Suisse et un important grossiste pour la gastronomie. Son assortiment englobe des matières de base essentielles, des produits semi-finis et finis ainsi que des produits d'entretien et des emballages.

Fondée en 1916 par des boulangers sous forme d'organisation d'achat de denrées alimentaires, Pistor n'a cessé de développer son assortiment. Aujourd'hui, l'entreprise livre plus de 7500 produits à partir de Rothenburg dans toute la Suisse. Au premier semestre 2007, Pistor a réalisé un chiffre d'affaires global de 306,8 millions de CHF, soit une augmentation de 2,6% par rapport à l'année précédente. Outre Pistor, les filiales Proback AG (entreprise de conseil) et Fairtrade SA (négoce de matières premières) font partie de la holding Pistor qui emploie 370 collaborateurs.



Des produits ultrafrais de bon matin à Rothenburg.

nant de faire un pas en direction d'un concept de transport plus écologique. «C'est aussi important pour nos clients.» L'entreprise renonce ainsi à six transports aller-retour en semi-remorques par jour.

Vérification de la température en ligne.

Les denrées alimentaires étant sensibles à la température, elles doivent arriver chez le

« Grâce à l'acheminement de nuit, nous gagnons du temps pour la préparation. »

Richard Betschart

temps ainsi gagné constitue un grand plus. «Le principal avantage de ce trajet nocturne est qu'il nous fait gagner du temps pour la préparation, tout en livrant ponctuellement.» Les quelque 200 kilomètres qui séparent Rothenburg de Chavornay représentent une distance que l'on peut exploiter de façon optimale en train de nuit.

Plaque tournante de Chavornay.

Les clients commandent leur marchandise le jour A, entre 6 heures et midi. L'après-midi, la marchandise est préparée, chargée et acheminée par train en Suisse romande. Entre minuit et 4 heures du matin, elle est triée à Chavornay et répartie sur les camions qui attendent. A partir de 5 heures, le jour B, la marchandise est déjà en route vers le client.

R. Betschart: «Nous sommes à présent en mesure de livrer la Suisse romande sous 24 heures après la commande, même par train.» Pour Pistor, il était également détermi-

client en parfait état. C'est possible grâce à six wagons réfrigérés à 18 voire 3 degrés et à deux conteneurs frigorifiques à moins 20 degrés. SBB Cargo utilise pour la première fois, dans ses wagons, des appareils de mesure de la température de la société Nuwec. Cela permet ainsi de transporter les produits frais dans des conteneurs réfrigérés et surveillés en permanence. Richard Betschart fait remarquer que leurs camions utilisent déjà des appareils de mesure.



Désormais, contrôle de la température en ligne.

clair & net

Gare de départ	Rothenburg
Destination	Chavornay
Distance	182 km
Marchandise	Produits finis, semi-finis, matières premières pour la boulangerie et la restauration
Wagons	Wagons à paroi coulissante et à température contrôlée
Destinataire	Nouvelle centrale de distribution de la société Pistor

«Les appareils de mesure de la température des conteneurs réfrigérés sont encore plus performants: ils peuvent être consultés et localisés via Europe Tracer, un système qui peut accéder par Internet à un réseau GPS via des données télématiques.» Ils ont ainsi la possibilité de vérifier la température en ligne, à tout moment.

Texte: Susanne Wagner.

Photo: Bernhard Lochmatter.



Course contre la montre pour PostLogistics.

L'organisation de la distribution des colis de PostLogistics repose sur un concept de réseau en étoile ou «hub and spoke». Le tri des colis est effectué dans trois grands centres et le transport assuré par rail ou par route, selon la distance.

Trois roues symbolisent, sur le papier, l'organisation de la distribution chez PostLogistics. Les moyeux de ces roues représentent les centres de tri sur l'axe Est-Ouest à Frauenfeld (TG), Härkingen (SO) et Daillens (VD). De là partent des rayons dans toutes les directions, pour aboutir à 51 bases de distribution régionales d'où les colis sont ensuite achemi-

nés vers les destinataires ou rassemblés pour être intégrés dans le réseau de distribution.

En reliant les trois moyeux, ou plus exactement les trois centres de tri, SBB Cargo forme pour ainsi dire l'épine dorsale de cette structure. Treize trains desservent ces lignes jour et nuit. Il s'agit en fait d'un genre de navette qui circule exclusivement sur ces lignes. SBB Cargo des-

sert par ailleurs de nombreuses autres lignes reliant les centres et les bases de distribution. C'est ainsi que Daillens dessert Berne, Bienne, Genève et le Valais, Härkingen dessert Bâle, Thoune, Lucerne et le Tessin, et Frauenfeld dessert Urdorf, Buchs (SG), St-Gall et les Grisons. L'un dans l'autre, SBB Cargo achemine 41 trains par jour au sein du réseau

clients créé spécialement pour PostLogistics, soit 11,8 millions de kilomètres de wagons par an.

Performance accrue grâce à l’horaire cadencé.

PostLogistics est l’un des plus gros clients de SBB Cargo en Suisse. C’est un partenariat traditionnel et avéré qui ne cesse toutefois de changer et d’évoluer. La grande constante de



Activité nocturne intense à Härkingen.

ces changements constitue aussi le plus gros défi pour les deux partenaires: le temps. D’une part, PostLogistics doit faire face aux concurrents étrangers qui peuvent opérer en toute flexibilité puisqu’ils n’ont pas d’engagement vis-à-vis du service public. D’autre part, elle est de plus en plus confrontée à des expéditions

«**Notre vision: des liaisons quotidiennes avec des cargo sprinters.**»

Thomas Ernst

prioritaires qui doivent arriver chez le destinataire dès le lendemain et dont le transport exige une grande flexibilité horaire. A ceci s’ajoute le fait que le train n’est pas aussi mobile qu’un camion. C’est ce que Thomas Ernst, responsable des transports nationaux chez PostLogistics appelle «un décalage au niveau de la prestation», car: «PostLogistics profiterait davantage d’un flux de marchandises continu, tandis que le chemin de fer s’oriente plutôt vers un regroupement des trafics.»

Les deux partenaires ont donc décidé de mettre en œuvre un nouveau concept ferroviaire: avec le nouvel horaire 2008, un premier pas est fait vers un horaire cadencé sur l’axe Est-Ouest. Le nombre des liaisons sera ainsi augmenté progressivement. Pour y parvenir, le ClientNet de PostLogistics sera relié, à certains points, au réseau Cargo Express de SBB Cargo.

Thomas Ernst lorgne par ailleurs sur une autre solution qui reste toutefois un peu utopiste pour l’heure: des liaisons quotidiennes avec des cargo sprinters. Ces derniers seraient aussi rapides que les trains de voyageurs et n’encombreraient donc pas les sillons. En outre, les manœuvres ne seraient pas compliquées, ce qui permettrait aux terminaux de PostLogistics de gagner beaucoup de temps. Une chose est sûre: les trois roues devront tourner de plus en plus vite si elles veulent suivre la cadence du marché.

Texte: Ursula Homberger.
Photos: Gian Vaitl.

Stress de Noël chez PostLogistics.

Dans la période précédant Noël, PostLogistics doit trier jusqu’à un million de colis dans ses trois centres, soit le double des colis traités habituellement. Tandis que ces périodes de pointe ne posent aucun problème aux installations automatiques, le personnel affecté au chargement et déchargement des caisses mobiles et à l’approvisionnement des tapis roulants doit passer de 800 à 1100 personnes. L’exploitation est assurée grâce à une équipe du matin et une équipe du soir. SBB Cargo dispose d’un autre atout pour faire face à cette situation: le surcroît de trafic est maîtrisé non pas par des trains supplémentaires, mais tout simplement par des trains plus longs.

Sur les traces d’un colis de Noël



10 h 10	Dépôt du colis à la Poste d’Ascona (TI)
12 h 12	Enlèvement du colis par le camion postal lors de sa tournée
13 h 00	Arrivée à la base de distribution Cadenazzo, chargement dans une caisse mobile
14 h 00	Départ du train à Cadenazzo
18 h 10	Arrivée du train au centre de Härkingen
jusqu’à 00 h 45	Tri à Härkingen
3 h 12	Départ du train pour Bâle
3 h 51	Arrivée à la base de distribution de Bâle
6 h 00	Chargement dans un véhicule de livraison fonctionnant au gaz
9 h 45	Remise du colis au destinataire, à Pratteln, par l’agent postal



La maîtrise d'un champ de bataille.

Chaque année, 600 000 tonnes de ferraille sont fondues à Emmenbrücke. Une logistique infallible est nécessaire pour que cette ferraille devienne en temps voulu le type d'acier voulu.

Dans une ambiance automnale, l'odeur du fer se mélange à celle de la moisson et, à travers une légère brume, la lune éclaire une colonne de vapeur. Ce tableau engendrerait presque une certaine nostalgie, car on ne voit plus beaucoup d'industries sidérurgiques dans nos régions. Certains économistes parlent même de l'ère «post-industrielle». Ce qui est absurde, la demande mondiale de matières premières ne cessant de grimper. Mais le fait est que l'industrie déserte de plus en plus l'Europe. Ici, en Suisse centrale, elle est toujours là.

Plusieurs entreprises sidérurgiques sont implantées à Emmenbrücke près de Lucerne. Swiss Steel (anciennement von Moos) transforme chaque année 600 000 tonnes de ferraille en 550 000 tonnes d'acier, plaçant ainsi Emmenbrücke au deuxième rang des sites de recyclage suisses, derrière Gerlafingen. «Une aciérie», déclare son directeur Willi Fuchs, «est un véritable champ de bataille.»

Dans un grand hall, deux grutiers chargent de la ferraille dans un wagon spécial. L'écran de leur cabine leur indique le poids de chaque

sorte de ferraille qu'ils doivent charger pour obtenir le bon mélange pour le type d'acier voulu. Puis une locomotive de manœuvre tirant dix wagons de ferraille arrive dans le hall avec les restes déchetés et pressés de carcasses de voitures et des rails découpés.

Client et fournisseur à la fois.

Quatre fois par jour, SBB Cargo livre trente à quarante wagons, soit 1800 tonnes de ferraille. Dans la gare de marchandises d'Emmenbrücke, l'entreprise de logistique Panlog, filiale



Livraison de ferraille dans le hall de tri. A l'arrière plan, les chariots incandescents.

de Swiss Steel, prend le relais. Le premier train arrive à 4h30, le dernier à 21 heures. Panlog gère la gare de marchandises pour le compte de SBB Cargo. Les deux entreprises

« SBB Cargo sait faire face aux goulots d'étranglement. »

Moreno Krattiger

sont donc client et fournisseur à la fois. Les CFF sont également un fournisseur de l'aciérie qui fond les rails et jeux de roue retirés de la circulation.

Arrivée de matières premières.

Une aciérie travaille jour et nuit. Il ne serait pas très judicieux d'arrêter les fourneaux le soir pour les rallumer le lendemain matin. Une logistique infaillible est nécessaire pour que les stocks ne soient pas surdimensionnés. «Notre matière première n'est pas fabriquée, elle est produite», déclare le directeur de Panlog, Moreno Krattiger. Et cette production n'est pas prévisible. Quelques soixante-dix ferrailleurs comptent parmi les fournisseurs. La ferraille de Suisse et des pays voisins est livrée à 70%

par rail et à 30% par la route. M. Krattiger: «La ferraille convient très bien pour le transport ferroviaire: c'est une marchandise pondéreuse qui n'est pas sensible à la météo. Mais la route gagne du terrain, le transport par camions offrant plus de flexibilité. Le rail ne présente plus qu'un faible avantage en termes de coût.» Il peut en outre y avoir des goulots d'étranglement au niveau du matériel roulant: «La récolte de betteraves sucrières par exemple affecte la disponibilité des wagons.» SBB Cargo sait toutefois y faire face.

170 sortes d'acier différentes.

La livraison de l'acier au départ d'Emmenbrücke est assurée à 54% par rail, à 41% par route et à 5% par rail et bateau (à partir de Bâle). D'après M. Krattiger, la plupart des clients disposent d'une voie de raccordement. Les plates-formes SBB Cargo en Italie du Nord sont donc d'autant plus importantes. Swiss Steel produit quelques 170 qualités d'acier différentes. La ferraille est fondue dans le four à arc dont elle ressort sous forme de billettes qui sont ensuite transformées en barres ou en couronnes de fils dans le laminoir pour donner le produit final de Swiss Steel. Ses clients sont la filiale Steeltec implantée sur le même site et qui fabrique un acier spécial ultrarésistant, ainsi que des clients en Italie, en Allemagne et en France. Pas moins de 60% de la production aboutissent dans l'industrie automobile, un peu moins dans le commerce, et 10% sont utilisés dans le secteur de la construction et 6% dans la construction mécanique.

Texte: Marcel Hänggi.
Photos: Gian Vaitl.

«Die Entsorger» – les spécialistes en déchets

Quelques soixante-dix ferrailleurs comptent parmi les fournisseurs de matières premières de Swiss Steel. Le plus important est Die Entsorger, une association des quatre spécialistes en déchets M. F. Hügler AG (Dübendorf), Schnyder AG (Emmen), Griesser AG (Dällikon) et Dataex AG, Dällikon. Les «Entsorger» commercialisent presque tout ce qui se laisse recycler et proposent des concepts d'élimination complets aux entreprises artisanales.

Swiss Steel et Panlog.

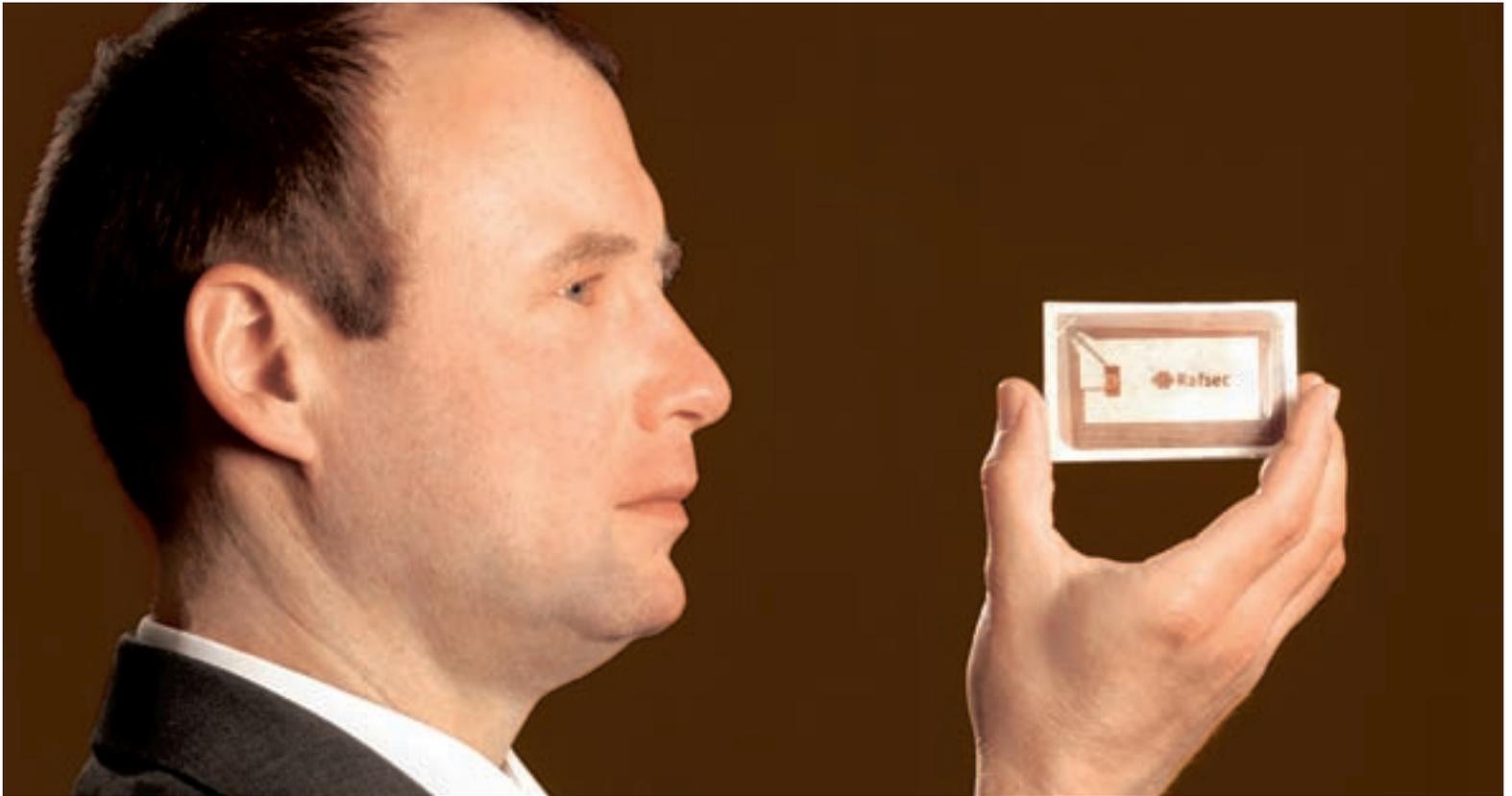


Depuis 1842, l'industrie sidérurgique est implantée à Emmenbrücke. En 1996, von Moos d'Emmenbrücke et le secteur sidérurgique de Von Roll de Gerlafingen ont fusionné pour créer Swiss Steel, qui a été reprise, à son tour, par l'Allemand Schmolz+Bickenbach AG en 2003. En 2006, l'unité de Gerlafingen est vendue au groupe italien Beltrame. Swiss Steel se concentre sur la fabrication d'aciers de qualité, noble et destiné à l'industrie automobile et compte parmi les leaders des producteurs européens d'acier long. En 2006, 439 collaborateurs ont réalisé un chiffre d'affaires de 427 millions de francs (260 millions d'euros). L'entreprise de logistique Panlog fait également partie du groupe Schmolz+Bickenbach. Elle travaille principalement pour ses filiales Swiss Steel et Steeltec, ainsi que pour Stahl Gerlafingen. En 2006, Panlog a réalisé un chiffre d'affaires de 86 millions de francs (52 millions d'euros) avec 56 collaborateurs.

La troisième filiale de Schmolz+Bickenbach du site d'Emmenbrücke, Steeltec, transforme différents aciers de Swiss Steel en barres d'acier blanc ou d'acier ultrarésistant.

clair & net

Nœud ferroviaire	Emmenbrücke
Gare d'arrivée	Livraison de et vers la Suisse et l'Italie
Entreprise	Swiss Steel
Marchandise	Ferraille et acier
Destinataires	Producteurs de la sidérurgie



Fréquences radio d'un **autre type.**

Les relevés RFID effectués dans la couche de forme, sur des trains atteignant 220 kilomètres-heure, ont été fructueux. SBB Cargo étudie à présent l'application dans la pratique de cette méthode d'identification moderne.

Dans le cadre d'un projet pilote, SBB Cargo teste depuis le milieu de l'année l'utilisation de la radio-identification (RFID). Cette technique permet l'identification formelle des wagons de marchandises par fréquence radio. SBB Cargo transporte depuis mars 2005 du fer liquide de Dillingen à Völklingen pour son client, Saarstahl AG.

La traction, chaque jour, de neuf compositions de sept wagons au maximum et leur retour à vide est une tâche exigeante. Le fer brut est transporté à une température de 1400

degrés dans des «wagons Torpedo» isolés à seize essieux. Il doit être livré 24 heures sur 24 à l'usine Saarstahl selon une cadence horaire très précise. Dans ce contexte, le RFID est d'une importance capitale.

«Nos tests pratiques, qui visent à optimiser les processus et que nous effectuons en partie en collaboration avec la HES Joanneum de Kapfenberg (Autriche), servent à évaluer le système dans les conditions de tous les jours les plus extrêmes en matière d'eau, poussière,

température, pollution métallique et graphitique», précise Stefan Baiker, chef de projet RFID chez SBB Cargo. L'objectif est de saisir les numéros de wagon d'un train par séquences, pour les transmettre électroniquement à Saarstahl au moins 20 minutes avant le départ. Auparavant, cela se faisait par téléphone. La technologie RFID constitue une avancée prodigieuse par rapport aux anciennes méthodes d'identification. Quant au matériel, il se compose de puces radio (transpondeurs) et de lecteurs mobiles ou

fixes (readers) avec antenne installés dans la couche de forme. Dans le cas présent, on utilise des transpondeurs passifs, c'est-à-dire sans batterie. Ils émettent et reçoivent sur une fréquence de 13,56 mégahertz. Avec cette innovation, SBB Cargo et Saarstahl veulent optimiser sensiblement la communication, la qualité des services et le contrôle des transports.

« Cette optimisation des processus exclut les sources d'erreur potentielles. »

Stefan Baiker

Les wagons portent, de chaque côté, un transpondeur autocollant de la taille d'une carte bancaire. L'annonce préalable se déroule comme suit: un collaborateur saisit par terminal mobile les numéros séquentiels des wagons d'un train immobilisé et les transmet par radio à un «File transfer protocol server». Saarstahl accède ensuite à ces données pour établir l'ordre de transport. «Cette optimisation du processus exclut les sources d'erreur potentielles», déclare l'ingénieur en électronique Stefan Baiker. «La prochaine phase du projet concernera le contrôle au départ par RFID.»

Stefan Baiker (43 ans) et ses partenaires de Joanneum (où tous les tests ont lieu) cherchent à optimiser davantage les processus. C'est ainsi qu'ils développent une antenne RFID installée dans la couche de forme et le lecteur correspondant capable de capter, pendant le trajet, les données des transpondeurs fixés sur les wagons. Développer une antenne de lecteur capable de reconnaître la direction des wagons au moyen d'un seul transpondeur constitue un «défi particulier» pour Stefan Baiker. Il a déjà déposé une demande de brevet en mars 2005 auprès de l'Office européen des brevets.

Texte: Wilf Seifert.

Photo: Erwin Zbinden.

clair & net	
Gare de départ	Dillingen
Destination	Völklingen
Distance	20 km env.
Marchandise	Fer liquide
Destinataire	Saarstahl AG

Trois partenaires, un objectif.



De gauche: Patrick Schenker, SBB Cargo; Vincent Nagelisen, coopérative Migros Lucerne; Maurizio Gadotti et Zeno Van Uden, CFF Infrastructure.

CFF Infrastructure: un service sur mesure pour les entreprises suisses avec une voie de raccordement privée.

CFF Infrastructure a choisi le slogan «Trois partenaires, un objectif» pour son service de maintenance destiné aux voies de raccordement privées. Les partenaires sont CFF Infrastructure, SBB Cargo et le client. Lors de projets de rénovation qui bloquent temporairement l'accès ferroviaire au site du client, le chemin de fer peut aider ce dernier à remplir préalablement ses stocks. Maurizio Gadotti, Key account manager Maintenance, Construction et Logistique, explique: «Une bonne planification permet d'identifier à temps les goulots d'étranglement logistiques.» La construction de deux nouveaux aiguillages à Dierikon pour la coopérative Migros Lucerne en est une parfaite illustration. L'exécution de ce mandat d'une valeur de 350 000 francs (214 000 euros) s'est avérée difficile, car il a d'abord fallu desceller les deux anciens aiguillages de leur assise en béton avant de mettre les nouveaux en place.

Ces travaux ambitieux ont duré de fin août à mi-septembre. L'offre de CFF Infrastructure a été retenue par Migros, devant deux autres concurrents. En tant qu'entreprise générale, elle a confié le travail à Vanoli AG avec qui elle coopère régulièrement.

La phase transitoire «sans rails» a nécessité une synchronisation méticuleuse

entre tous les partenaires afin que le flux de marchandises Migros ne soit pas interrompu. SBB Cargo a ainsi avancé les livraisons prévues pour cette période, tandis que Migros a temporairement basculé ses transports sur la route. Le jeu en valait la chandelle: avec les nouveaux aiguillages, les installations ont gagné en performance et en sécurité.

Maurizio Gadotti voit dans ces travaux de maintenance «une opportunité pour des mandats plus importants (remises en état, transformations ou rénovations)». Le service couvre toutes les facettes du secteur des voies de raccordement. Maurizio Gadotti ajoute: «Nous sommes l'entreprise suisse leader dans l'ingénierie, la planification et la construction d'installations techniques ferroviaires».

« Nous évitons les goulots d'étranglement logistiques dans la construction. »

Maurizio Gadotti

Ses compétences englobent la planification, la conduite de projet, la construction, la conservation et la démolition d'installations ferroviaires. Les clients ont le choix entre trois paquets de services. Le plus important, le «Long Life Service», qui existe depuis dix ans, couvre tous les aspects de la surveillance, de la maintenance et de la remise en état.

Texte et photo: Wilf Seifert.



Elle transforme la nuit
en jour.

Ariane Riedo, Order Agent Service au Centre Service Clientèle (KSC) de Fribourg, surveille les transports de nuit pour les clients de SBB Cargo.

«J'ai toujours été un oiseau de nuit actif le jour», ironise Ariane Riedo. Sa capacité à être en pleine forme aussi bien le jour que la nuit fait d'elle une collaboratrice idéale pour l'équipe de nuit du Centre Service Clientèle de Fribourg. L'équipe de nuit commence à 22 heures et se termine à 5 heures du matin, les nuits du samedi au dimanche et du dimanche au lundi étant libres.

«J'aime le calme, le silence, le rythme ralenti. L'activité est moins intense, on peut mieux se concentrer et aborder les choses de façon plus réfléchie», dit-elle. Ce n'est pas qu'elle soit du genre calme, bien au contraire. Le jour, son cheval (un frison), trois chiens et un chat demandent à être sortis. Travailler de façon réfléchie signifie bien plus, ici, agir efficacement. Mais avant tout: avoir les idées claires. Et la nuit y est souvent plus propice que l'agitation du jour.

Anticiper le matin suivant.

Les messages n'arrêtent pas de défiler à l'écran. Circulation difficile en raison de fortes chutes de pluie, problèmes de caténaire, trains supprimés. En tant qu'agent du Centre Service Clientèle, Ariane Riedo reçoit du centre opérationnel de transport à Lucerne tous les messages concernant l'exploitation ferroviaire.

Si un train est effectivement supprimé et que la marchandise n'est pas livrée comme convenu le lendemain matin, elle en informe le client encore pendant la nuit. Des mots aimables dans des situations délicates – envoyés dans l'obscurité de la nuit. «Il est capital de savoir se mettre à la place du client dans ce job: de quelles informations a-t-il besoin? Comment et quand pourra-t-il récupérer sa marchandise? Que puis-je lui proposer comme alternative? Ces informations sont déterminantes.» Elle dit avoir beaucoup appris «sur le tas», et le fait de connaître les coulisses du trafic ferroviaire d'un autre point de vue que celui de la pure théorie est un atout énorme.

Intuition salvatrice.

Même si Ariane Riedo s'entretient régulièrement avec les collaborateurs du centre opérationnel Cargo à Bâle ou avec ceux des centres de manœuvre de Zurich et Lausanne, c'est elle qui décide si elle contacte les clients et comment. Cela exige une part d'intuition. «Avec le temps, on sent si un incident peut être grave ou

si la situation va se régler dans la nuit. Les grands événements comme l'interruption de la ligne à Flamatt après les intempéries d'août 2007 commencent en général avec lenteur. Lorsque le premier message est arrivé vers 23 heures, je ne me suis pas sentie rassurée», raconte-t-elle. «Ce n'est que lorsque la situation s'est clarifiée que j'en ai informé les clients au petit matin. Je les ai préparés sans toutefois brusquer les choses.» Cette nuit là, elle n'a toutefois pas eu le fameux «coup de barre» qui

« Les grands événements commencent avec lenteur. »»

Ariane Riedo

survient généralement entre deux heures trente et trois heures trente, c'est-à-dire lorsque la nuit n'est pas encore tout à fait terminée et que le jour n'a pas encore vraiment commencé. Se lever, marcher un peu, manger quelque chose de léger: des petits trucs qui peuvent aider dans ces moments-là.

Dormir plus vite.

Ariane Riedo prévient également les clients lorsque le transport arrive comme convenu. «Un client à Altdorf a besoin d'une grue pour décharger la marchandise expédiée d'Italie. Il peut décider à quel moment il doit commander la grue s'il dispose d'informations détaillées», explique-t-elle. La remise du dossier à l'équipe du matin, à 5 heures, est tout aussi importante. Tous les wagons et tous les événements sont consignés lorsque Ariane Riedo rentre chez elle pour s'allonger pendant quatre, cinq heures pour un somme «court mais efficace». Elle ne peut pas se permettre plus: les chiens veulent sortir et le cheval attend déjà sa balade quotidienne. «L'équitation balaie toute fatigue», s'enflamme la cavalière. Plus tard, elle fera encore une petite sieste réparatrice, les «chouettes de jour» semblant être de vraies «boules d'énergie» qui ont toutefois besoin de récupérer doublement.

Texte: Susanne Perren.

Photo: Guy Perrenoud.

Ariane Riedo, 40 ans, est venue au chemin de fer en février 2001. La Fribourgeoise avait préalablement suivi une formation commerciale à Fribourg. Elle est entrée comme Junior Agent au Centre Service Clientèle (KSC) chez SBB Cargo à Fribourg et a été très vite promue au rang d'agent du Centre Service Clientèle. Ariane Riedo fait aussi bien des équipes de nuit que de jour. Elle vit avec son partenaire à Courtaman.



Centre Service Clientèle:

Centre Service Clientèle
Rue de la Carrière 2A
1700 Fribourg
Suisse
Tél. Suisse 0800 707 100
Fax Suisse 0800 707 010
Tél. Europe 00800 7227 2224
Fax Europe 00800 7222 4329
cargo@sbbcargo.com
www.sbbcargo.com

Marketing & Sales:

Ventes Suisse
Case postale
4065 Bâle
Suisse
Tél. 0800 707 100
Fax 0800 707 010
cargo@sbbcargo.com

Distribution Italie
SBB Cargo Srl
Via Vittor Pisani 7
20124 Milano
Italia
Tél. +39 0331 24 86 74
Fax +39 0331 24 86 89
sbbmilano@sbbcargo.com

Distribution Allemagne
SBB Cargo GmbH
Schifferstrasse 200
47059 Duisburg
Deutschland
Tél. +49 (0)203 607 84 07
Fax +49 (0)203 607 84 09
deutschland@sbbcargo.com

Chimie, huiles minérales
ChemOil Logistics SA
Güterstrasse 97
Case postale
4002 Bâle
Suisse
Tél. +41 (0)61 226 60 60
Fax +41 (0)61 226 60 30
info@chemoil.ch

Maintenance:

Secteur d'activité Maintenance
Vente
Viale Officina 18
6500 Bellinzona
Suisse
Tél. +41 (0)51 227 60 10
Fax +41 (0)51 227 67 97
instandhaltung.verkauf@sbbcargo.com

Comptez sur nous.



SBB CFF FFS Cargo

Depuis juin 2007, CFF Cargo détient la certification GHP qui garantit les bonnes pratiques commerciales. CFF Cargo s'engage à effectuer les transports de denrées alimentaires et de fourrages dans le respect des directives sanitaires nationales et internationales. Nous veillons ainsi à ce que les produits BIO restent réellement des produits BIO. www.sbbcargo.com



Nous veillons à ce que les produits BIO restent des produits BIO.