

cargo

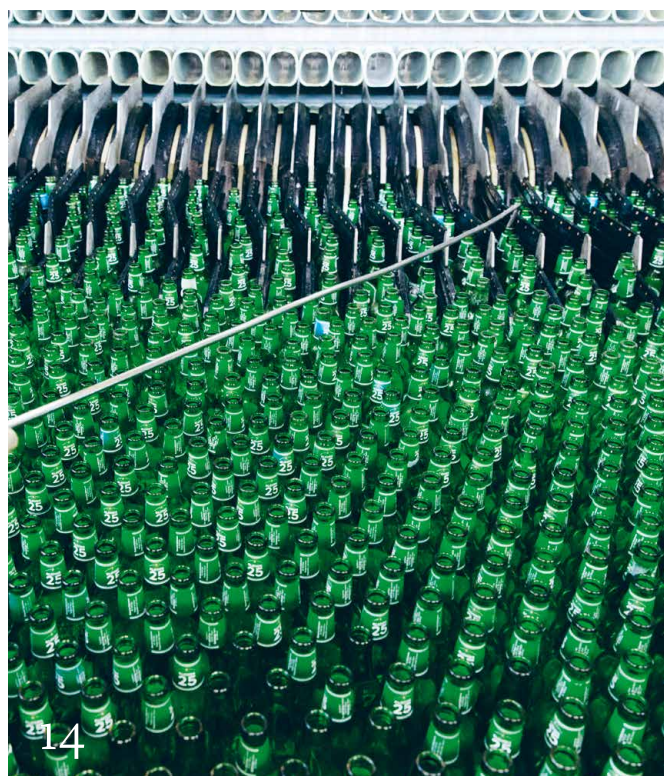
Entretien avec
Geert Pauwels,
CEO de
B Logistics.

P. 24

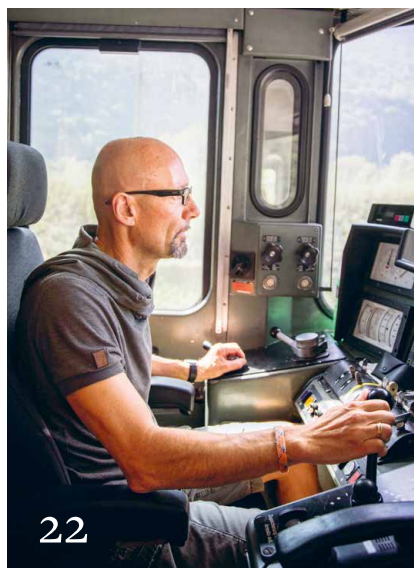
L'évolution
de la logistique

Un engagement total
pour un trafic ferroviaire performant





Installation de remplissage chez Feldschlösschen.



Luca Orsega, mécanicien.



ClimatePartner^o
climat neutre

Impression | ID: 53232-1308-1004

- 4 Les visages de CFF Cargo
Repenser le trafic marchandises

- 9 Regard sur l'étranger
Autres pays, autres marchandises

- 12 Innovation
**Anja-Maria Sonntag:
«Les surprises sont bienvenues»**

- 14 Dossier
**Feldschlösschen:
Le château a une voie de raccordement**

- 21 Facts & Figures
La logistique des denrées alimentaires

- 22 Gothard
Il fait jour à Erstfeld

- 24 Entretien avec le CEO
Geert Pauwels, B Logistics

- 28 Nouveautés de la branche
Ballast

- 29 L'objet
La puce RFID

- 30 Ma logistique
**Andrea Fürholz et Debora Hofer,
rameuses**

Impressum

Le magazine logistique de CFF Cargo paraît trois fois par an en allemand, français et italien.

Tirage global: 6500 exemplaires **Rédaction CFF Cargo:** Lea Meyer (direction), Brigitte Hager, Anouk Ilg, Miriam Wassmer, Daniela Hunziker, Stefan Boss **Rédaction Crafft:** Roy Spring (direction), Kristina Morf, Pirmin Schilliger, Susanne Wagner, Robert Wildi, Simon Brunner **Projet, conception et réalisation:** Crafft Kommunikation SA, Zurich **Traductions:** Traductor, Bâle **Lithographie et impression:** Neidhart + Schön SA, Zurich **Adresse de rédaction:** CFF Cargo «Rédaction Magazine logistique cargo», Bahnhofstrasse 12, 4600 Olten, cargomagazin@sbbcargo.com

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

Abonnement gratuit sur www.sbbcargo.com/fr/abonnement
Abonnez-vous gratuitement au magazine Cargo dans toute la Suisse ou lisez la version en ligne sur www.sbbcargo.com. Veuillez vous adresser à cargomagazin@sbbcargo.com pour tout changement d'adresse ou résiliation d'abonnement.

La voie est tracée

Avec 2016 s'achève une année très intense dans le trafic ferroviaire suisse de marchandises. L'ouverture du nouveau tunnel de base du Gothard en juin en a constitué l'événement phare à l'échelle internationale – le projet du siècle sera mis définitivement en service en décembre. Un autre grand projet prometteur est apparu presque simultanément: avec le TWC 2017, le trafic par wagons complets a franchi une nouvelle étape. Au changement d'horaire le 11 décembre 2016, les principaux sites seront desservis jusqu'à trois fois par jour au lieu d'une.

Comment peut-on maîtriser tous ces défis de façon optimale? C'est simple: derrière cette prestation, des personnes s'investissent avec passion et professionnalisme. Dans les pages suivantes, des collaborateurs dont l'engagement assure l'avenir de notre branche, parlent au nom de tous leurs collègues (page 4).

Nous remercions aussi nos clients, qui misent sur les atouts du trafic ferroviaire. La principale brasserie de Suisse confie désormais 60% de toutes ses livraisons au rail. Notre reportage vous révèle comment Feldschlösschen est passé du statut de producteur local à celui de logisticien international de la boisson (page 14). Ne pas avancer, c'est déjà reculer – c'est particulièrement vrai pour le transport et la logistique. Pour rester dans la course, il faut avoir des visions d'avenir.

Vous apprendrez à la page 12 quelles innovations sont actuellement développées et mises en œuvre tambour battant chez CFF Cargo.

Dans de nombreux pays, la Suisse fait figure de modèle ferroviaire. À juste titre? Notre tour d'horizon montre quel rôle joue le trafic ferroviaire de marchandises en Europe et outre-mer (page 9). Une liaison express quotidienne entre Bâle et Anvers («SwissXpress») relie la Suisse à la Belgique. Geert Pauwels, CEO de l'entreprise ferroviaire belge (B Logistics), dévoile dans un entretien avec Nicolas Perrin, CEO de CFF Cargo, comment des réseaux performants dynamisent le marché (page 24).

Je vous souhaite une agréable lecture.

Lea Meyer
Responsable Communication

lea.meyer@sbbcargo.com





Nico Bischoff (28 ans)

EXPERT EN PRODUCTION

«Nous avons équipé presque tous nos 250 Hbbills-uy. Ce sont les wagons marchandises avec climatiseur, que Migros utilise pour transporter ses produits frais. Maintenant nous connaissons toujours le degré d'humidité et de fraîcheur dans le wagon. Si des valeurs sont dépassées, une alarme se déclenche. Les wagons de conteneurs sont équipés de capteurs de poids qui indiquent si le chargement est bien fait et n'est pas trop lourd. Si on ne voit qu'en cours de route que quelque chose ne va pas, il faut arrêter tout le train et refaire le chargement. Les nouveaux wagons sont dits «plus intelligents» – cela me plaît de me dire que nous avons doté les wagons d'un cerveau.»

Repenser le trafic marchandises

Numérisation, automatisation, infrastructure, comportement clients:
le transport ferroviaire est en pleine mutation.
Au centre: CFF Cargo avec ses collaboratrices et collaborateurs.

Texte: Simon Brunner
Photos: Dan Cermak

Il y a 20 ans, il fallait un téléphone ou un fax pour commander un wagon. En interne, on communiquait par bandes perforées ou télécopieur. Les lettres de voiture étaient délivrées en six exemplaires pour l'international et en quatre exemplaires à l'échelon national. Les étiquettes de wagon étaient manuscrites et apposées sur les wagons. On demandait aux différentes gares par téléphone si des wagons étaient disponibles.

L'exemple montre à quel point toute la branche logistique évolue. Les défis sont énormes: aujourd'hui, les clients produisent juste-à-temps, sans temps mort dans leurs chaînes de production complexes, aux cadences serrées. Le transport se doit en outre d'être plus écologique et les politiques ont déclaré que CFF Cargo devait être plus rentable et s'autosuffire.

Et le transport s'intensifie comme jamais: le commerce mondial a augmenté de 30% depuis 2009 (et de plus de 200% depuis 1990). En Suisse aussi, le transport de marchandises ne cesse de croître. Et dans notre petit pays à la topographie complexe, le trafic marchandises doit, selon l'Office fédéral de la statistique (OFS), augmenter encore de 45% entre 2010 et 2030. Tous les moyens de transport ne croissent pas aussi vite. En tête: le rail, avec des prévisions de croissance d'environ 77% d'ici 2030, selon l'OFS.

La plus grande mutation de l'histoire

Comment tout cela est-il possible en même temps et que signifient ces défis pour les collaborateurs? Anja-Maria Sonntag, responsable de projet Automatisation chez CFF Cargo (interview page 12), souligne que le principal objectif est d'innover pour avantager les clients et simplifier les processus. Cela ne s'accompagne pas d'une baisse des effectifs, bien au contraire: «Aujourd'hui chez CFF Cargo, certains postes sont difficiles à pourvoir.» Dans les 15 prochaines années, beaucoup de collaborateurs partiront à la retraite. Les jeunes ne plébiscitent plus le travail physique pénible et les postes en équipes. «Sans la numérisation, nous aurions du mal à accomplir ces tâches à l'avenir», selon A.-M. Sonntag. Depuis quelques années sont tes-

tés des attelages semi-automatiques et automatiques. Le gain en termes de coût et de temps sera énorme, le jour où les wagons pourront être attelés ou dételés sans l'aide de l'homme.

Pour les nombreuses nouveautés, CFF Cargo participe au cercle d'innovation technique du trafic ferroviaire de marchandises (TIS). L'objectif des neuf entreprises concernées est de repenser intégralement le wagon marchandises d'ici 2030. À cela s'ajoute le partenariat stratégique de CFF Cargo avec Bosch Engineering (BES). L'élément clé du projet «wagon intelligent» est une petite boîte équipée de capteurs installée dans le wagon. «Température, kilométrage et position – tout sera saisi avec précision et envoyé à la centrale de contrôle», explique René Höpfner, responsable de projet BES. Un système du prestataire PJM indiquera en temps réel si un wagon est correctement chargé. Finie donc l'époque où sur le trajet, il fallait sortir un wagon de la composition pour le recharger, uniquement parce qu'une palette avait été chargée en trop.

Le grand changement d'horaire aura lieu le 11 décembre 2016. Et avec lui interviendront la mise en service du nouveau tunnel de base du Gothard et le lancement du TWC 2017, qui propulse les concepts d'offre et de production dans une nouvelle ère. Le trafic ferroviaire de marchandises assure aujourd'hui 36% de tout le transport routier et ferroviaire de Suisse – et en assurera 44% en 2030 selon l'OFS. Avec ses 3000 collaborateurs, 6800 wagons et quelque 500 véhicules moteurs, CFF Cargo est confrontée au plus grand changement de l'histoire. Dans les pages suivantes, une planificatrice d'offres, le chef de production, un expert en production et une mécanicienne expliquent ce que ce changement signifie pour eux.

«Aujourd'hui chez CFF Cargo, certains postes sont difficiles à pourvoir.»



Roland Walter (28 ans)

CHEF D'ÉQUIPE DISPOSITION DE CHARGE

«Tout d'abord des chiffres: en avril, 67,2% de nos trains sont arrivés à l'heure – ou n'avaient pas plus de trois minutes de retard – en juillet, il y en avait déjà 75,6%. Nous ne sommes pas loin de notre objectif de 78%, mais nous avons bien démarré la <Taskforce Ponctualité> que je codirige. Quand le TWC 2017 démarrera en décembre et que nous desservirons nos clients plus souvent, la ponctualité sera encore plus importante. Il faut impérativement que le train parte à l'heure: un créneau est attribué au train pour chaque tronçon du trajet – s'il le perd, il doit se placer à l'arrière au vrai sens du terme.»



Sandra Marko (36 ans)

MÉCANICIENNE

«Petite fille, j'aimais jouer avec des voitures, adolescente, j'en avais la conviction: ma vie tournerait autour des moteurs. Et de gros moteurs! Aujourd'hui je suis toujours ravie que l'on m'affecte à la 620, la plus grosse de nos locomotives, avec ses 7832 kW. La piloter est génial, on sent sa puissance concentrée. Nous avons toujours un iPad dans la cabine de conduite – pas pour surfer sur Facebook, c'est interdit. Toutes les données importantes sont sauvegardées sur la tablette: profil du trajet, vitesses, manuels, etc. C'est la cabine de conduite sans papier. Plus rien à voir avec le temps où le mécanicien devait traîner une valise de documents.»





Chantal Mormile

(35 ans)

PLANIFICATRICE D'OFFRES STRATÉGIQUE

«Chaque entreprise essaie de relancer les ventes de ses produits et de ses prestations. Mais pour pouvoir offrir réellement une valeur ajoutée au client, il faut pouvoir générer et appliquer de nouvelles idées cool. Exemple: un de nos vendeurs est venu me présenter cette idée: utiliser une station de lavage de voitures pour créer une installation destinée à recharger les wagons. Cela a permis de développer l'activité avec le client. Ce type d'installation est certes cher, mais l'opération a été rentable pour tous – et surtout pour le client. L'innovation est une affaire de réglage. Nous venons de l'apprendre.»





Jon Bisaz (47 ans)

CHEF DE PRODUCTION

«Nous allons bientôt connaître le plus grand changement d'horaire de l'histoire de CFF Cargo. Le 11 décembre, avec le TWC 2017, nous modifions de fond en comble le système de production et l'offre. Le défi: nous ne pouvons pas tester le cas d'urgence en direct, il n'y a pas de monde parallèle à l'essai. Nous avons bien sûr fait beaucoup de simulations sur ordinateur, analysé des scénarios potentiels, mené plus de 1000 entretiens clients, préparé nos 2000 collaborateurs depuis longtemps à ce grand moment.

Mais que va-t-il se passer vraiment? Une planification nette, une bonne gestion des risques et une formation sont certes importantes, mais la clé du succès est que les collaborateurs soutiennent ce projet, qui doit être leur. C'est facile à dire, tout chef veut associer son équipe. Mais qu'en sera-t-il en cas de constat négatif? Et si ces critiques sont justifiées? J'ai beaucoup appris et suis très optimiste, tout se passera bien. Nous sommes prêts!»

Autres pays, autres marchandises

La Suisse, pays ferroviaire, est mondialement réputée pour sa bonne infrastructure. Quels défis doivent relever les entreprises ferroviaires d'autres pays? Tour d'horizon en Europe et vers l'outre-mer.

Texte: Pirmin Schilliger, Illustration: Henrik Franklin



Il est difficile de comparer d'autres pays à la Suisse. Certains facteurs – taille et densité du réseau ferroviaire, topographie, conditions cadres politiques et économiques – diffèrent trop. Pourtant, dans tous les autres pays, le défi à relever est la gestion rentable du trafic de marchandises par wagons complets et donc du transport de wagons isolés.

Les instruments politiques – redevance sur le trafic des poids lourds et interdiction pour les camions de circuler la nuit – et des objectifs clairs de transfert de la route au rail, sont de gros piliers du trafic ferroviaire suisse de marchandises. Mais les chemins de fer étrangers ont aussi des avantages – superficie rentable et topographie – que la Suisse, petit pays montagneux, n'a pas et doit donc compenser.

La position forte du trafic ferroviaire de marchandises en Suisse – 36% de tous les

volumes de transport – repose sur la ponctualité, la fiabilité et un niveau de qualité, que l'on cherche en vain dans les autres pays. «C'est ainsi qu'au-delà de l'industrie, CFF Cargo a réussi à acquérir le secteur des services, avec de gros clients comme Coop, Migros ou la Poste», explique Susanne Fiselius-Martens, responsable de projet Xrail XCB chez CFF Cargo. L'entreprise mise avant tout sur une meilleure couverture des besoins en transport en Suisse. La production sur 24 heures dans le TWC 2017, avec jusqu'à trois horaires de desserte par jour, est unique en son genre. D'après S. Fiselius-Martens, ce n'est possible que parce qu'en Suisse, le trafic ferroviaire de marchandises est légalement l'égal du trafic voyageurs.

BELGIQUE

Privé et rentable

En taille et en densité, le réseau ferroviaire belge est semblable à celui de la Suisse. Mais la topographie et les conditions cadres politiques diffèrent totalement. Pendant des années, le secteur fret de la Société Nationale des Chemins de fer belges (SNCB) a essayé de sortir du rouge à grand renfort de nouveaux concepts d'assainissement. Le seuil de rentabilité a été atteint en 2013. Depuis l'an dernier, l'ancienne SNCB Logistics est B Logistics, une entreprise privée dont la SNCB détient encore 31% des actions. La société

Ponctualité et fiabilité, voilà le secret.

reste rentable, avec 1900 employés, un chiffre d'affaires de 456 millions d'euros l'an dernier et un débit de 5 milliards de tonnes-kilomètres (tkm). La Belgique dispose encore de plus de 200 points de service pour le TWC, qui représente 41%. Les trains complets et les trains du trafic combiné sont encore plus importants, avec des liaisons rapides des ports maritimes aux centres économiques européens, de la Suède à la Suisse et de la France vers l'Europe de l'Est. Un train complet de ce type circule chaque jour entre Anvers et la Suisse.



ALLEMAGNE

Assainir, restructurer, développer

Avec un chiffre d'affaires de 4,417 milliards d'euros et plus de 98 milliards de tkm transportées, DB Cargo Deutschland est le poids lourd de l'Europe. Sa position forte repose sur une croissance expansionniste; le Groupe est implanté dans toute l'Europe avec env. deux douzaines de filiales. Avec plus de 1500 trains par semaine entre les principales régions économiques et ports maritimes du continent, DB est incontestablement le leader du marché dans le trafic combiné (TC). Le trafic par trains complets joue aussi un rôle majeur pour le transport de produits volumineux comme le charbon et le minerai. Mais DB Cargo a perdu des parts de marché ces dernières années. La «stratégie de croissance 2030» et le programme «L'avenir du rail» sont au cœur de la phase d'assainissement actuelle. Le TWC, qui fut fortement réduit entre 1995 et 2005 et qui représente encore 39% du trafic redeviendra rentable, parce qu'il sera encore rationalisé et que les points de desserte seront optimisés. DB Cargo veut aussi redéfinir sa production et exploiter des synergies avec le trafic par trains complets.



FRANCE



Dans l'ombre du TGV

Dans le pays pionnier des trains à grande vitesse, le trafic ferroviaire de marchandises a failli finir sur une voie de garage. Fret SNCF, entreprise nationalisée qui lutte depuis des années contre les pertes, domine le marché avec 60% de parts. Après des années de grosses suppressions d'emploi, elle tente de rentabiliser à nouveau le TWC. Mais le concept de réseau de hubs de triage dans les villes les plus grandes ne semble pas fonctionner. Ces cinq dernières années, le TWC a de nouveau reculé de 15%. La totalité du trafic de 20 milliards de tkm est de plus en plus im-

putée à 400 gros clients dans le trafic par train complets et le TC. Fret SNCF est l'une des cinq structures intégrées à SNCF Logistics. La filiale fret de la SNCF exploite à l'échelle mondiale toute la chaîne de valeur ajoutée du transport et dessert plus de 120 pays avec des solutions multimodales.

ITALIE



Un goulot d'étranglement

Avec un trafic de 15 milliards de tkm, Trenitalia Cargo a une taille similaire à CFF Cargo. Une partie importante du fret transporté consiste toutefois en marchandises pondéreuses telles que la ferraille pour la sidérurgie. Trenitalia Cargo a pratiquement arrêté le TWC. Dans le TC entre les ports nordiques et l'Italie du Nord, l'entreprise affronte la concurrence étrangère: DB Cargo, SBB Cargo International ou la française Captrain Italia. Elle

tente de s'infiltrer dans ce segment via sa filiale TX Logistik. En Italie, le trafic ferroviaire de marchandises représente encore 6 à 7% de tout le transport de marchandises. La Méditerranée manque de terminaux de conteneurs performants pour transborder la marchandise des bateaux aux trains. Les lignes ferroviaires de la côte vers le nord en passant par les Apennins resteront encore un goulot d'étranglement pendant des années.



AUTRICHE

Vive le Danube roi

La Rail Cargo Austria (RCA), filiale de ÖBB Holding, mène une stratégie de croissance offensive. Il y a des années, elle a repris le secteur fret des chemins de fer hongrois et a racheté l'allemand EBM Cargo à l'automne dernier. À partir des marchés nationaux, elle offre des solutions de logistique ferroviaire sur mesure entre la mer du Nord, la mer Noire, la Méditerranée et des sites en Europe de l'Est, jusqu'en Turquie et en Russie: trains complets, TC et wagons isolés. Avec une part de 47%, le TWC occupe une place presque aussi importante que chez CFF Cargo. En Autriche, le trafic ferroviaire représente 35% du volume total des transports et se situe aussi presque au niveau de la Suisse. La RCA se félicite de sa rentabilité. En fait – pour une prestation de transport de 29 milliards de tkm –, la marge opérationnelle est de 3,5%: un taux record comparé à l'échelle internationale.



POLOGNE

Pole position entre l'est et l'ouest

En 2001, PKP Cargo a été détachée en tant que filiale de la compagnie ferroviaire publique PKP. En 2009, elle a été contrainte à la défensive dans son propre pays, DB Cargo Deutschland ayant absorbé le

concurrent privé PCC Logistics. En 2013, PKP Cargo est entrée en bourse et est rentable depuis. PKP Cargo veut regagner par une forte expansion le terrain perdu. Depuis, elle opère dans neuf pays de l'UE, avec un trafic de 30 milliards de tkm. Elle place de gros espoirs dans le trafic ferroviaire avec l'Extrême-Orient. Aujourd'hui déjà, elle participe à 20 liaisons hebdomadaires le long du corridor est-ouest. Elle concentre toutefois son investissement dans le développement de terminaux intermodaux près de la mer Baltique. Actuellement en Pologne, continuent de dominer les trains complets de marchandises pondéreuses – charbon, coke, acier, gravier et matériaux de construction – tandis que le TWC s'amenuise.

tout des marchandises pondéreuses dans des trains qui font des kilomètres de long, tractés par plusieurs locomotives diesel. Les deux principales sociétés, l'Union Pacific et la BNSF Railway, circulent à l'ouest du Mississippi en concurrence directe. Elles sont de tailles similaires, avec chacune plus de 4000 locomotives et environ 40 000 employés. En 2015, la BNSF a réalisé un chiffre d'affaires de 21,4 milliards de dollars. Les sept Big Players concentrent à eux tous 90% du chiffre d'affaires fret sur le rail. Il existe en outre plusieurs centaines d'entreprises plus petites. Elles se sont spécialisées dans la distribution capillaire régionale et locale, près des grandes gares de triage. Ici, le TWC joue un rôle aussi important qu'avant. Avec leurs offres étendues, elles symbolisent le trafic de marchandises américain: «Le train assure l'essentiel des transports s'effectuant sur plus de 1000 kilomètres.» →

↑
Tous les transports de plus de 1000 km se font sur le rail.
↓



ÉTATS-UNIS

Retour du trafic ferroviaire de marchandises

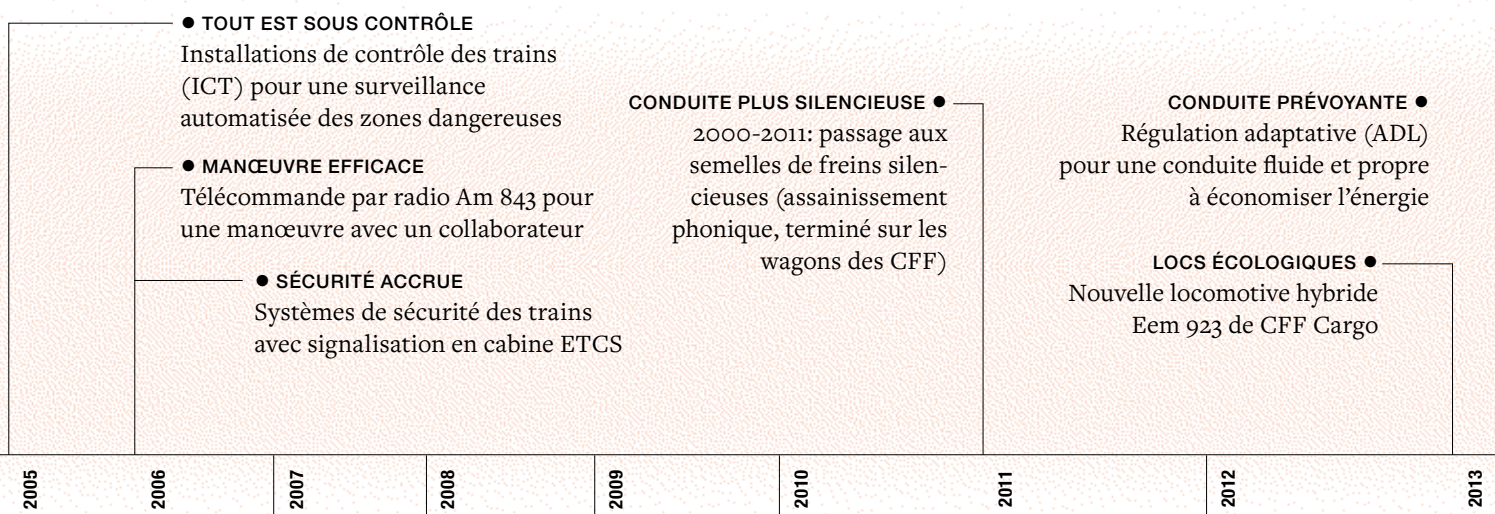
Aux États-Unis, le trafic ferroviaire de marchandises, mesuré en tonnes-kilomètres, est passé de 29% à plus de 40% sur la période 1990-2006. Il a connu un nouvel essor ces dernières années, stimulé par les activités de fracturation hydraulique (fracking): le pétrole et le gaz extraits au nord, dans le Middle West, doivent être transportés sur de longues distances et livrés aux raffineries sises traditionnellement sur les côtes. Sur le réseau ferroviaire américain, le travail est réparti: les longues distances sont desservies par les sept «Class 1 Railroads». Elles transportent sur-



«Les surprises sont bienvenues»

Faute de progresser, on atterrit vite sur une voie de garage. Anja-Maria Sonntag, responsable de projet Automatisation chez CFF Cargo, dit quels projets prédominent dans l'offensive d'innovation de CFF Cargo.

Interview: Susanne Wagner



CFF Cargo prépare les wagons pour l'ère numérique. Pourquoi seulement maintenant?

Par rapport à d'autres entreprises ferroviaires ou détenteurs de wagons, nous avons agi tôt et avons une longueur d'avance. Et les possibilités technologiques de systèmes autonomes en énergie se sont fortement améliorées ces dernières années.

Et par rapport à la route?

La comparaison est difficile, car les camions ont leur courant embarqué. Le wagon est un morceau de fer sans énergie.

Malgré cela, pourquoi la mise en réseau des wagons importe-t-elle autant pour rivaliser avec la route?

Les forums sur le futur parlent de Logistic 4.0., de chaînes logistiques intégrées et de livraisons juste-à-temps. Nous savons quels efforts font les sociétés de vente par correspondance pour livrer le consommateur au plus vite. Pour suivre ces tendances, la transparence de la chaîne logis-

tique, la traçabilité des trajets et le traitement automatisé des données sont très importants. Nous ne resterons compétitifs que si nos wagons sont intelligents.

↑
«Nous sommes une partie de la chaîne logistique des clients et nous devons nous y intégrer.»
 ↓

Sur les wagons intelligents, les capteurs jouent un rôle décisif. Comment CFF Cargo exploite concrètement les données obtenues?

Les capteurs ne sont qu'une petite partie. Les vrais avantages viennent du traitement des données. Les données obtenues peuvent être reliées à d'autres sources de données dans le cloud. De plus, nous pou-

vons suivre les wagons sur un portail Internet spécial et intégrer aussi les données telles que le kilométrage dans notre système SAP. À l'avenir, les clients auront un accès personnalisé au portail de données et pourront consulter en direct les informations qui leur importent – heure d'arrivée, chaîne de froid ou accès non autorisés.

Lors d'une phase pilote, CFF Cargo a posé des capteurs sur 150 wagons frigorifiques. Y a-t-il eu des surprises?

La phase pilote est une partie cruciale du processus de développement. On espère même qu'elle sera assortie de surprises instructives et qui nous permettront d'améliorer le système. Globalement, nous sommes très satisfaits.

Qu'avez-vous appris?

Le classement des données est très important pour le client. Il peut vérifier si les températures sont conformes aux spécifications requises pendant le transport pour les produits délicats. Une autre application concerne le thème Food Defense. Nous

pouvons certifier au client que le wagon n'a pas été ouvert durant le trajet. Nous avons sous-estimé l'importance de ce point pour le client.

Pourquoi des wagons frigorifiques dans la phase pilote?

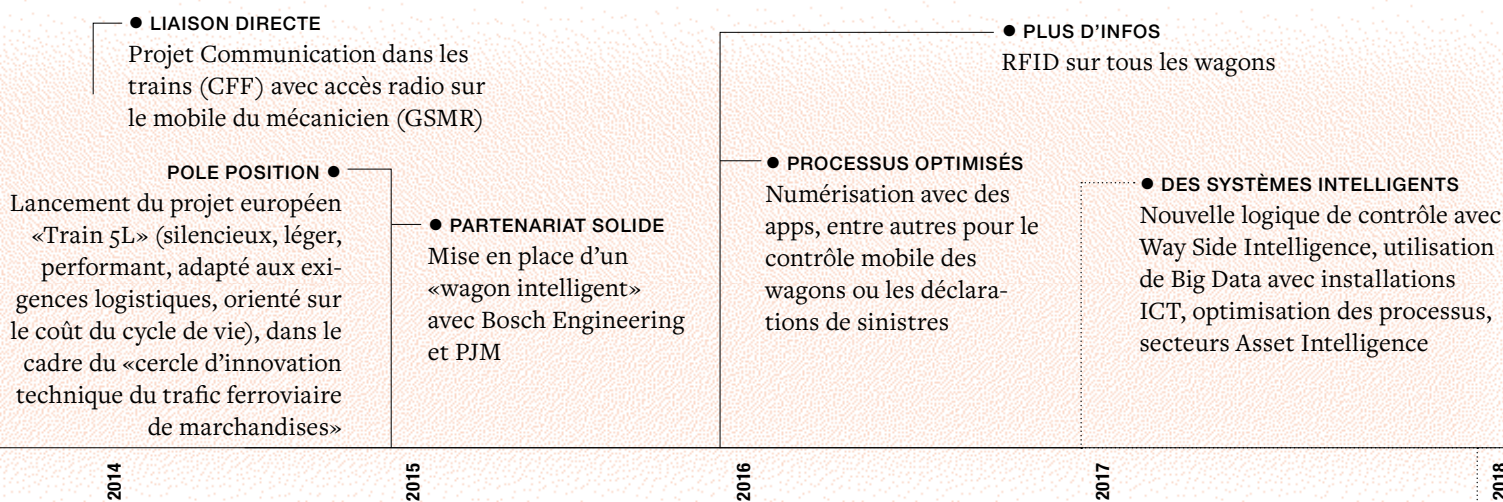
Les marchandises s'y prêtent bien en général et plus elles sont délicates, plus les exigences logistiques sont élevées. Dans les wagons frigorifiques, la température est un paramètre très sensible.

les évaluent automatiquement. La première de ces caméras est actuellement en maintenance à MuttENZ, où elle est testée. Dans la phase suivante, la caméra sera placée à l'entrée de la gare de triage Limmattal, où elle contrôlera des trains de marchandises opérationnels. D'autre part, nous voulons procéder à une analyse optimale des données de contrôle recueillies par Infrastructure. Le but est une production plus rapide et plus fiable en optimisant la traçabilité.

projetons aussi de créer des superstructures variables pour les conteneurs sur les wagons. Nous essayons de séparer la structure supérieure et le soubassement. La structure supérieure doit être adaptée en fonction des exigences du client et des marchandises.

D'autres innovations?

L'an prochain, nous ferons circuler un train contenant divers composants innovants en termes d'insonorisation.



Quelles sont les prochaines étapes?

L'intelligence des wagons qui satisfait à toutes les exigences des clients, n'est pas un produit fabriqué en série, disponible sur le marché. Ce sont des prototypes que nous développons avec le fournisseur. Grâce à l'expérience acquise, nous avons amélioré la technique, la précision et la fréquence du signal GPS. Le produit de série sera prêt en octobre puis sera déployé. Le portail sur lequel les clients peuvent suivre le trajet de leurs marchandises via «Track and Trace», sera activé fin 2016.

Quand les wagons de CFF Cargo circuleront-ils tous avec des capteurs?

Nous voulons y parvenir le plus vite possible. Nous nous sommes fixé un délai de deux ans.

Où en est la mise en œuvre de «l'intelligence le long des voies», un autre projet de l'offensive d'automatisation de CFF Cargo?

Ici, il y a deux aspects: des caméras qui filment les wagons, cherchent les sinistres et

Capteurs et caméras sont à l'honneur, mais l'être humain n'est-il pas plus fiable que les appareils?

Si, bien sûr, pour vérifier si des grumes sont bien arrimées à un wagon. Mais la machine mesure un parcours avec plus de précision. Nous combinons les points forts de l'homme et de la machine. Nous ne voulons pas tout automatiser, mais nous visons des processus aussi faciles que possible.

Quels avantages attend CFF Cargo d'une chaîne logistique commandée par ordinateur?

Les wagons intelligents sont une exigence du marché. Nous sommes une partie de la chaîne logistique des clients et nous devons nous y intégrer.

Quels projets innovants sont en vue chez CFF Cargo?

Nous travaillons à un attelage et essai de frein automatique, pour accélérer les processus. Les premiers trains ainsi équipés circuleront dès l'année prochaine. Nous

Les locs de manœuvre autonomes chez CFF Cargo, bientôt une réalité?

Pour l'instant, nous cherchons à équiper d'un écran et d'un système d'alerte anti-collision les télécommandes déjà en service dans les locs. Mais une loc de manœuvre tout automatique ne circulera pas avant 2020, voire 2023. —



Anja-Maria Sonntag, responsable Automatisation chez CFF Cargo, travaille d'arrache-pied depuis deux ans pour un trafic ferroviaire de marchandises plus efficace via des technologies. Elle a une longue expérience de la gestion des innovations et des projets, acquise dans l'industrie de l'automobile et des véhicules ferroviaires.



Uni au rail depuis 1889:
Simon Herzog, chef de triage chez Feldschlösschen,
avec une locomotive de manœuvre au siège de
Rheinfelden.

Le château a une voie de raccordement

Les trains marchandises modernes ont remplacé la locomotive à vapeur: depuis 140 ans, Feldschlösschen livre ses clients en bière et eau minérale essentiellement par le rail. L'entreprise évolue dans le sillage de CFF Cargo, pour répondre aux exigences croissantes du marché.

*Texte: Robert Wildi
Photos: Anne Morgenstern*

Tôt le matin, comme dans un film. Le soleil levant nimbe le gigantesque château de briques d'une lumière de cinéma. Deux chevaliers en armure surgissant au galop et l'on se croirait au Moyen-Âge. Mais ce qui surgit là a beaucoup plus de chevaux. La locomotive pour train de marchandises vient de la gare de Rheinfelden et gravit la colline du château. Sur le parapet, l'air cool, un chevalier des temps modernes prend la pose. C'est Simon Herzog, le chef de triage de Feldschlösschen Boissons SA. Environ cinq fois par jour, jusqu'à dix wagons remplis de bière et d'eau minérale sont acheminés à Rheinfelden via la voie de raccordement, et de là, répartis tous azimuts. Simon Herzog doit coordonner et gérer ce flux de marchandises. Et ce, depuis 36 ans déjà.

Feldschlösschen a posé sa propre voie ferrée sur 4 km autour du fabuleux empire de la brasserie du Fricktal en Argovie, où travaillent près de la moitié des 1300 collaborateurs répartis dans toute la Suisse. Cela montre combien l'entreprise, depuis

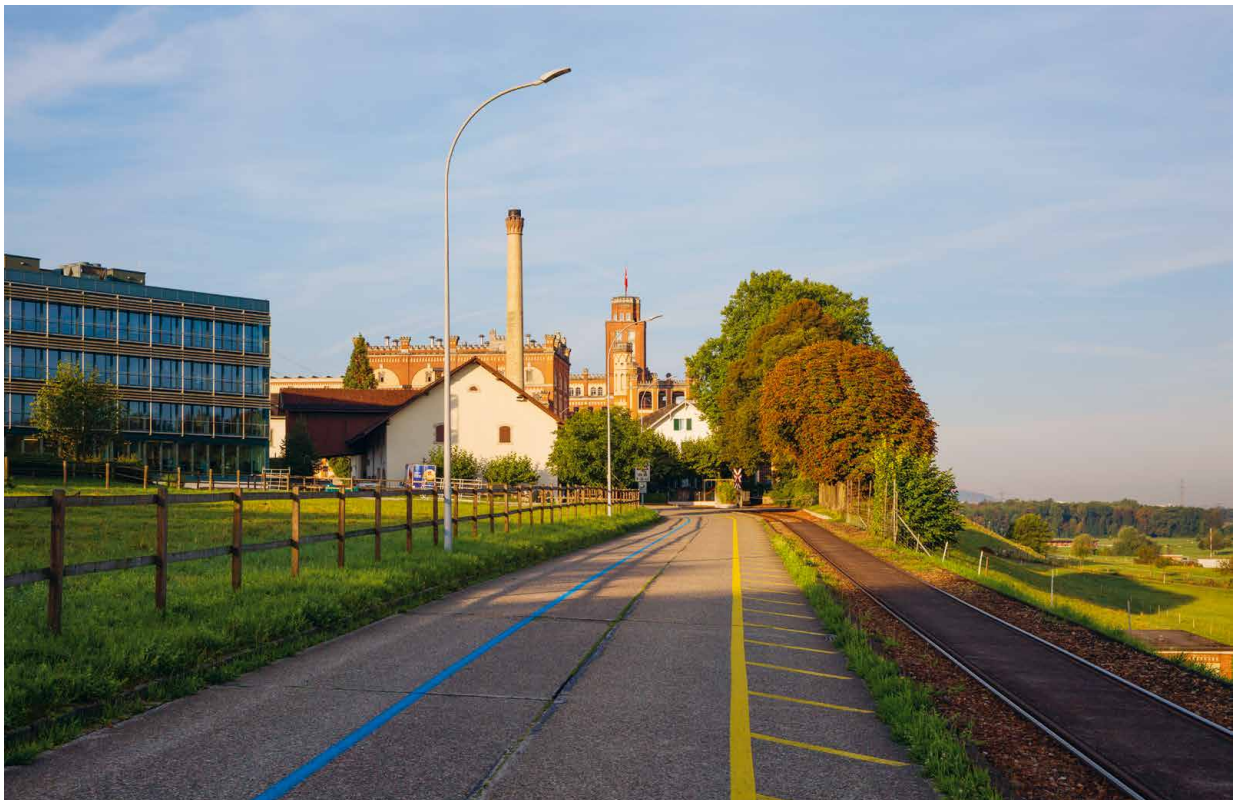
sa fondation en 1876, est étroitement liée au rail. La première livraison de bière de Feldschlösschen s'effectua par le rail au départ de Rheinfelden. Treize ans plus tard, la voie de raccordement directe au château est devenue réalité, le travail actuel de Simon Herzog étant autrefois effectué par un attelage de chevaux. Puis il y eut une ère de la locomotive vapeur, que Simon Herzog connut pendant dix ans. La locomotive diesel prit le relais en 1990. Par amour de la tradition et pour des raisons de marketing, Feldschlösschen garde encore des chevaux sur le site, pour livrer de la bière dans la vieille ville de Rheinfelden.

De Rheinfelden au monde entier

«Notre quotidien survolté laisse peu de place à la nostalgie», dit Thomas Stalder, membre de la direction et responsable Customer Supply Chain pour toute la logistique de transport de Feldschlösschen. Le monde a évolué et avec lui, les défis logistiques commerciaux. Feldschlösschen, aujourd'hui filiale du Groupe Carls-

berg, brasse à Rheinfelden et Sion ses huit marques de bière et a sa propre usine d'em-bouteillage d'eau minérale à Rhäzüns GR. De Berne à Taverne et de Landquart à Saigny GE, l'entreprise exploite des entrepôts et centres de distribution sur 21 sites névralgiques. Outre ses propres produits, Feldschlösschen gère d'autres types de bières et d'eaux sur la base de commissions. Au total, la plus grande entreprise de boissons de Suisse livre plus de 1000 produits différents dans les entrepôts, caves et réfrigérateurs de 30 000 clients, des géants du commerce de détail aux restaurants de montagne.

Petite ou grande, cette clientèle est de plus en plus exigeante. Les commandes à court terme se font aujourd'hui dans la journée. «Les délais de livraison de 48 heures sont révolus depuis longtemps», dit T. Stalder. Un délai de 24 heures maximum est accepté, souvent même «demain» est refusé. «Pour rester compétitifs, nous devons accélérer en permanence le flux de marchandises, sans perdre en



L'entreprise possède 4 kilomètres de voies ferrées: siège de Feldschlösschen à Rheinfelden.



«Nous n'avons pas de temps pour la nostalgie»:
Thomas Stalder, chef logistique chez Feldschlösschen,
dans la brasserie historique.

↑
«Les délais de
livraison de
48 heures sont
révolus depuis
longtemps.»

THOMAS STALDER,
CHEF LOGISTIQUE
FELDSCHLÖSSCHEN



qualité.» Dans le commerce de la bière et des boissons, la vitesse est un critère décisif, indépendamment du marché de la demande. Contrairement aux machines à coudre ou aux tables en bois, il s'agit de marchandises périssables. Toute la production de boissons de Rheinfelden est transbordée et expédiée en moyenne en deux à trois semaines.

Les grands événements sportifs, par exemple, sont de véritables défis. Cette année, pour la quatrième fois d'affilée, Feldschlösschen a participé à la Fête fédérale de lutte suisse. Il a fallu approvisionner en bière et autres boissons fraîches 200 000 spectateurs à Estavayer FR sous un soleil de plomb. Un défi logistique. À l'Euro de foot 2008, Feldschlösschen a livré les huit stades de Suisse et d'Autriche, ainsi que plus de 100 zones accueillant du public. Au total furent vendus

50 000 hectolitres de bière, soit une hausse de 20% des ventes annuelles.

De tels projets ou la livraison quotidienne de plus de 12 000 clients – hôtels, restaurants, traiteurs – ne sont possibles que par la route, tout du moins sur la fin du trajet. À ce jour, Feldschlösschen achemine toutefois 60% de ses livraisons par le rail. Les boissons arrivent presque exclusivement par le rail surtout dans les dépôts de l'entreprise et chez les gros clients tels que Coop. Le trafic de wagons isolés de CFF Cargo permet en outre à Feldschlösschen d'utiliser au maximum le rail, aussi pour la distribution capillaire des quantités les plus diverses à livrer au client final. «Une telle chose serait impensable en France, où seuls des trains entiers sont proposés dans le trafic marchandises», dit T. Stalder.



Outre la flexibilité et la rentabilité du train grâce aux wagons isolés, le partenariat de Feldschlösschen avec CFF Cargo repose sur des bases solides, aussi en termes de qualité du transport. La puissance d'innovation fédère à l'évidence. Les deux parties sont les premières entreprises suisses à avoir souscrit l'an dernier par contrat au respect des normes IFS (International Food Standards). La bière et l'eau minérale étant des denrées alimentaires, elles doivent, conformément aux normes IFS, être contrôlées lors de tous les transports et être absolument inaccessibles à des tiers, ce qui exige des efforts de la part de tous les partenaires.

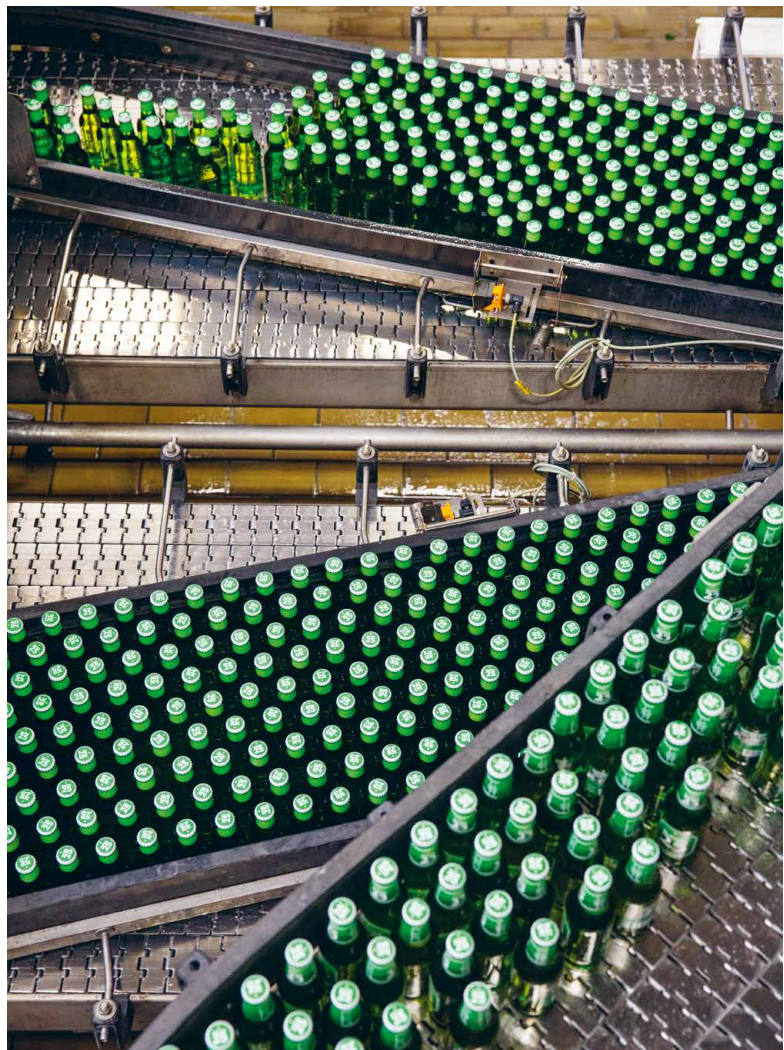
«Rapidité et flexibilité accrues»

L'évolution doit se poursuivre, en dépit de ces acquis. Feldschlösschen a certes mis sur le rail par tradition et pour de bonnes raisons, mais cette fidélité n'est pas gravée dans la pierre, rappelle le chef logistique. Bref: «Pour rester notre partenaire prioritaire à moyen et long terme, le rail doit satisfaire aux besoins en constante évolution du marché et donc être encore plus rapide et plus flexible à l'avenir.» Si le rail accomplit sa mission, un volume supérieur aux 60% actuels pourrait même être transféré sur le rail.

Message reçu cinq sur cinq par CFF Cargo. CFF Cargo sait que dans un contexte de plus en plus tendu en termes de délais, ne pas avancer, c'est déjà reculer. «Autrefois, tout retard de livraison dans un dépôt de Feldschlösschen pouvait être compensé en puisant dans les stocks sur place», explique Wolfram Köster, responsable Business Unit Commerce/Construction/Élimination de CFF Cargo. Cette époque est révolue. Faire des réserves pour les cas d'urgence serait pur gaspillage en ces temps de commandes et de livraisons personnalisées jusqu'à une caisse de bière près.

Moins de camions grâce au TWC 2017

En ces temps de pression accrue sur les coûts et de marges bénéficiaires en constante baisse, la ponctualité et la fiabilité ne sont plus seulement une nécessité,



Plus de 1000 produits différents: installation de remplissage.



Plus de 12 000 clients sont livrés chaque jour: livraison de marchandises.

**FELDSCHLÖSSCHEN:
DATES CLÉS DES 140 ANS
D'EXISTENCE DE L'ENTREPRISE**

1876 Fondation et première livraison de bière en charrette tirée par des chevaux et en train.

1889 Construction d'une voie de raccordement CFF sur le site de l'entreprise à Rheinfelden.

1898 Feldschlösschen brasse 100 000 hectolitres de bière, devient alors et reste à ce jour la plus grande brasserie de Suisse.

↑

«Aujourd’hui, un partenaire déçu n’hésite pas à passer au transport routier.»

WOLFRAM KÖSTER,
RESPONSABLE COMMERCE,
CONSTRUCTION, ÉLIMINATION
CFF CARGO



mais une stratégie de survie. «Si nous ne pouvons pas garantir à tout moment que Feldschlösschen peut livrer à un client le jour suivant, la quantité exacte de bière fraîche exigée, alors nous avons échoué», dit W. Köster. «En tant que partenaire de transport, nous nous devons de le faire pour nous et tous nos clients, qu’ils soient de l’industrie des boissons, des meubles ou du ciment.» Car, selon W. Köster, «un partenaire déçu n’hésite pas à passer au transport routier.»

Avec le futur changement d’horaire, CFF Cargo peut avancer de nouveaux arguments en faveur du rail. Outre la mise en service officielle du tunnel de base du Gothard (TBG) sur le réseau, le 11 décembre sera aussi lancé le projet Trafic de marchandises par wagons complets (TWC) 2017. «Une nouvelle ère débute pour le trafic marchandises», annonce W. Köster qui qualifie même la date d’historique. À juste titre. Le TBG raccourcit non seulement le temps de trajet sur l’axe

nord-sud de 30 minutes, mais il offre, dans le TWC, des capacités pour des trains marchandises beaucoup plus grands de 750 mètres de long et 2000 tonnes.

Pour Feldschlösschen, la nouvelle ligne de plaine du Gothard n’apporte certes aucune valeur ajoutée immédiate, car le dépôt de Taverner est déjà desservi par le rail. T. Stalder voit du potentiel si le tunnel permet à CFF Cargo d’avoir un horaire plus flexible et élargi au Tessin. C’est ce qui est prévu. En lien avec l’autre grand projet TWC 2017, les points de desserte les plus fréquentés du sud de la Suisse auront jusqu’à trois livraisons par jour au lieu de deux actuellement. Cela permet une augmentation et une répartition plus flexible des capacités de transport. «C’est intéressant, cette option nous offrant plus de possibilités pour nous implanter encore plus solidement sur le marché italien», selon T. Stalder.

Feldschlösschen profite très directement du TWC 2017 pour les livraisons >



La fin du trajet ne peut se faire que par la route: wagons de marchandises et camions sur le site de l’entreprise.

1950 Le Swiss Container Cars, système de transport développé par Feldschlösschen, est breveté.

1961 Introduction de la palette euro, utilisée par Feldschlösschen, en tant que première entreprise de boissons de Suisse.

2011 Le site de production de Rhäzüns passe au trafic combiné (caisses mobiles).

2013 Feldschlösschen introduit le premier camion 18 tonnes électrique en Suisse.

de bière et d'eau minérale en Suisse romande. Le surplus de capacités permet à CFF Cargo de desservir le trajet de Rheinfelden à Satigny GE via le «saut de nuit», de sorte que la marchandise arrive le matin à 5h00 au lieu de 7h30 jusqu'à présent. C'est idéal pour Feldschlösschen, car maintenant, toute la production pour la région de Genève peut de nouveau être acheminée par le rail. «Avec l'ancien système, nous étions contraints de transporter une partie de la marchandise la veille par camion à Satigny, pour que la distribution capillaire puisse s'effectuer assez tôt le lendemain matin», explique T. Stalder.

Grâce au nouvel horaire, avec le «Trafic de marchandises par trains complets 2017» le train allant de Rheinfelden à Genève part plus tard: dès la mi-décembre, le dernier train de marchandises quittera la gare au pied de la colline du château à 17h25 et non plus 16h00. Idéal pour Feldschlösschen. «Nous gagnons ainsi du temps pour traiter la marchandise, préparation des commandes et chargement inclus», dit T. Stalder.

Pour le chef de triage Simon Herzog, le changement d'horaire signifie des journées de travail plus longues. Cela ne lui

↑
 «Je veux être aux premières loges pour assister à la modernisation du trafic marchandises.»
 ↓

SIMON HERZOG,
 CHEF DE TRIAGE CHEZ
 FELTSCHLÖSSCHEN

pose aucun problème. Au final, il aura passé plus de la moitié de sa vie chez Feldschlösschen et remercie son employeur de sa loyauté. Dans son minuscule

bureau sur la voie de raccordement, des diplômes soigneusement encadrés, des coupures de journaux et des photos témoignent des évolutions majeures auxquelles Simon Herzog a participé chez Feldschlösschen. «Je veux être aux premières loges pour assister à la modernisation croissante du trafic marchandises.» Il regarde sa montre, déjà midi. L'heure du prochain transport de bière du château jusqu'à la gare. C'est déjà le troisième de la journée. —



De transporteur régional de bière à logisticien international de boissons: Hubert Schlachter, charretier chez Feldschlösschen.

Fraîcheur assurée

Le transport de denrées alimentaires reste la discipline reine du trafic de marchandises. CFF Cargo fait en sorte que la marchandise arrive à temps.

Illustration: Bratislav Milenkovic

MIGROS – Environ **2800** wagons sont acheminés chaque semaine par CFF Cargo pour la Migros. Ils transportent aussi bien des denrées Near Food (boissons p.ex.), Non Food (vêtements p.ex.), Food (riz p.ex.) que des produits frais (laitiers p.ex.).

APROZ – En moyenne **140** wagons quittent chaque semaine les quais du fabricant de boissons Aproz. Au cours des 50 dernières années, CFF Cargo a livré plus de 4,2 milliards de litres d'eau minérale des Alpes valaisannes à différentes centrales de distribution suisses.

NESPRESSO – **63** wagons navettes circulent chaque semaine pour le compte de Nespresso entre Orbe et Avenches.

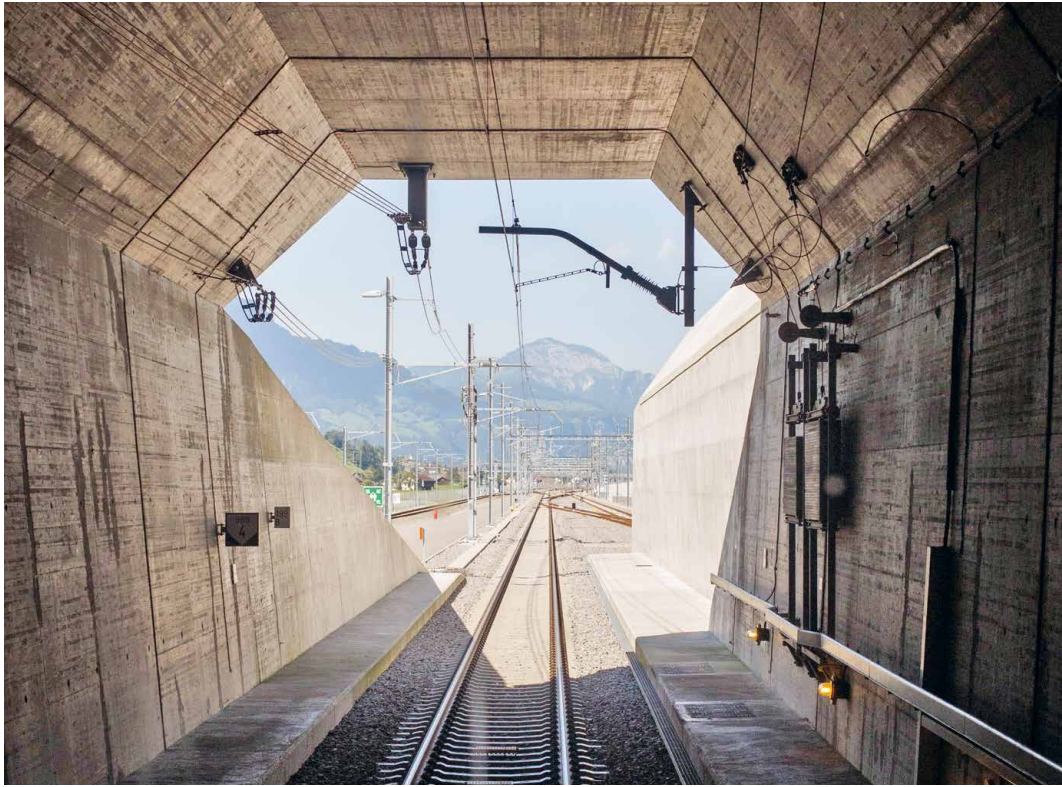
LINDT & SPRÜNGLI – En moyenne, **423** tonnes de cacao sont transportées chaque semaine par CFF Cargo pour Lindt & Sprüngli, d'Amsterdam à Olten.

COCA-COLA – Plus de **1000** palettes sont acheminées chaque semaine par CFF Cargo pour Coca-Cola, par une composition de train de 550 mètres de long comprenant jusqu'à 31 wagons.

LONGOBARDI – **12 à 15** wagons chargés de conserves de tomates Longobardi arrivent chaque semaine en Suisse. À l'avenir, il est également prévu de transporter des pâtes et de l'huile d'olive Longobardi par le tunnel de base du Gothard.

VITTEL – **6** wagons de Vittel arrivent chaque semaine de France chez Schöni Transport, à Rothrist, grâce à CFF Cargo.





«Une conduite calme mais concentrée»: portail du tunnel à Erstfeld.

Il fait jour à Erstfeld

Le tunnel de base du Gothard sera mis définitivement en service le 11 décembre. Le magazine Cargo a pu traverser le nouveau tunnel en exclusivité avec un mécanicien, à bord d'un train de marchandises commercial de 35 wagons.

Texte: Stefan Boss
Photos: Anne Gabriel-Jürgens

Du soleil sur le Tessin. Nous sommes entre les voies de la gare de marchandises San Paolo à Bellinzona. Le train interminable de Cadenazzo arrive. Luca Orsega, mécanicien chez SBB Cargo International, nous salue d'une poignée de main. Le programme est excitant: la traversée du tunnel de base du Gothard, long de 57 km, à bord d'un train de marchandises.

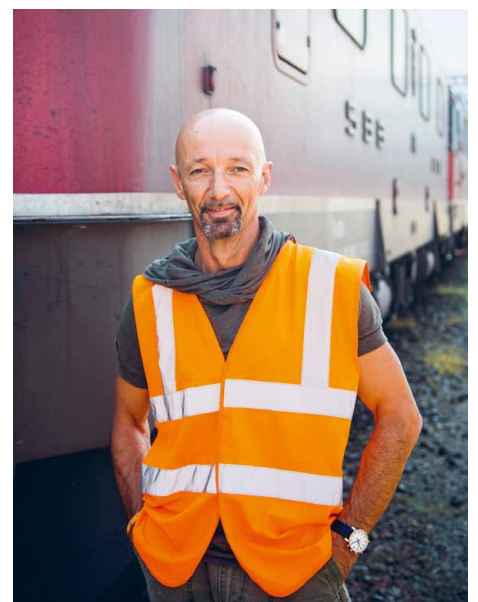
Il ne s'agit pas d'un nouveau test, mais du véritable voyage d'un train commercial, qui aurait dû, sinon, circuler sur la ligne de faite du sud au nord. Il se compose de wagons ouverts, de wagons couverts et de wagons porte-conteneurs – un train haut en couleurs dans le trafic de marchandises par wagons complets. Destination: la gare de triage Limmattal, où les wagons sont nouvellement formés et réexpédiés. Orsega fait une courte manœuvre et attèle quelques autres wagons. Le train mesure en tout 601 mètres de long! Un atout décisif de l'ouvrage prend alors tout

son sens: des trains mesurant jusqu'à 750 mètres de long peuvent emprunter le nouveau tunnel. La longueur limite est de 580 mètres sur la ligne de faite.

Dans la cabine de conduite de la Re 620, Orsega annonce le prêt au départ par téléphone au chef de service du centre d'exploitation de Pollegio. Il parle le dialecte tessinois. L'échange ne dure que quelques secondes et le signal passe au vert. À 13h44, la locomotive et les 35 wagons s'ébranlent.

L'inauguration du Gothard début juin, qui a réuni plus de 100 000 personnes, est déjà de l'histoire ancienne. La photo des invités d'honneur traversant le Gothard dans un train voyageurs, a fait le tour du monde. Mais qu'en est-il d'une traversée dans un train de marchandises? Le nouveau tunnel a été construit avant tout pour le trafic de fret.

«Nervoso?» Orsega secoue la tête et rit. Il a traversé le nouveau tube déjà cinq



Une joie anticipée et un brin de nostalgie: Luca Orsega, mécanicien chez SBB Cargo International.

fois, sans aucun problème. Nous longeons une vigne qui ploie sous le poids du raisin. Près de Biasca, sur les flancs puissants du Rheinwaldhorn, nous abordons le nouveau tronçon. Finis les signaux extérieurs, Orsega se fie au petit écran qui affiche les signaux (système de gestion du trafic ETCS Level 2).

À 14h15, nous arrivons au fin portail de béton, puis tout s'obscurcit. Le long de la voie, la lumière des phares éclaire les pan-

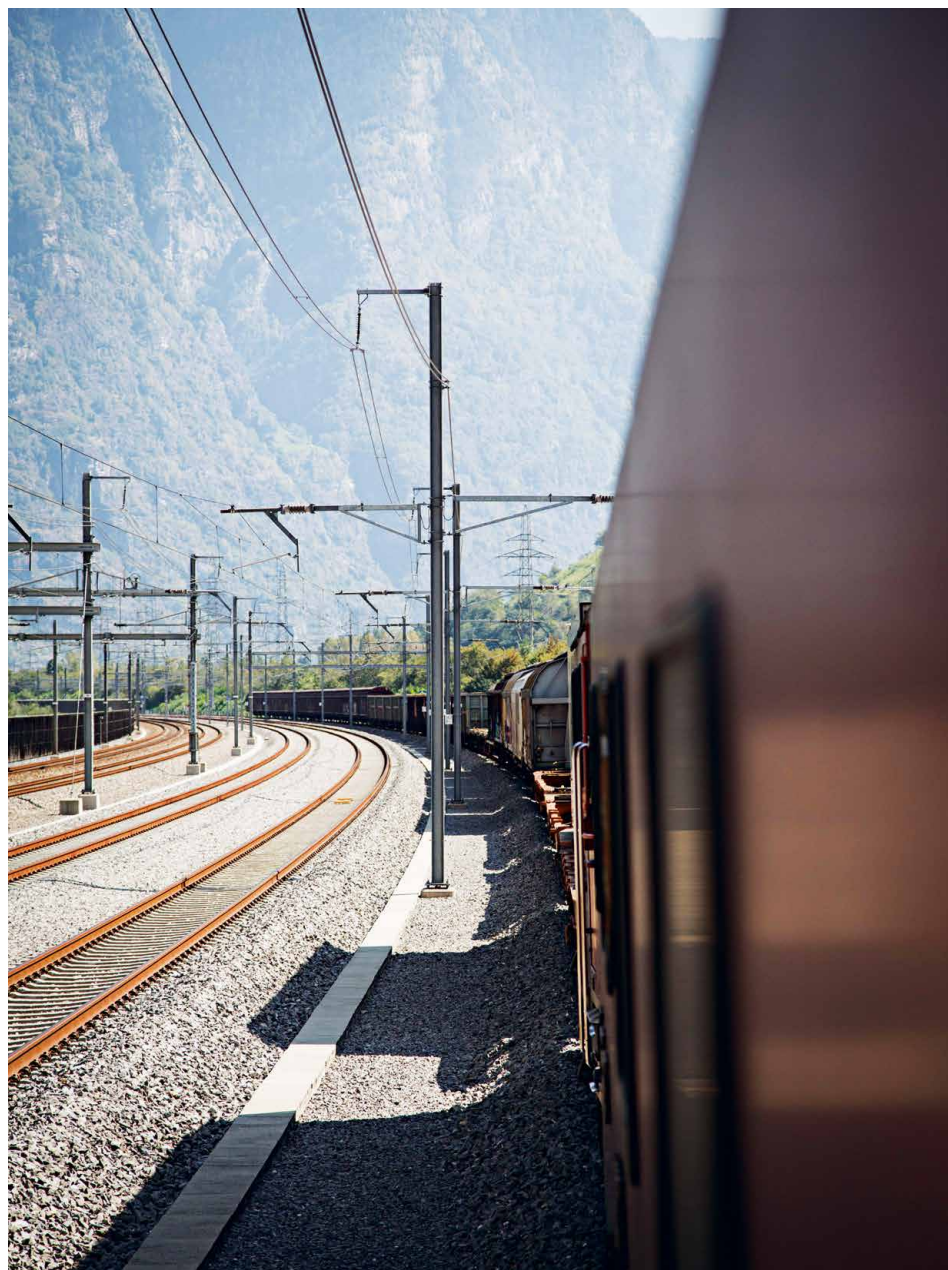
↑
«Grâce au tunnel de base du Gothard, la marchandise arrive 30 à 45 minutes plus tôt à destination.»
↓

neaux de distance et les signaux pour la sortie de secours – et c'est tout. Orsega tourne le commutateur séquentiel, augmente la vitesse de sa locomotive à 100 km/h. «C'est une conduite calme mais concentrée», dit ce père de trois enfants, qui vit à Giornico avec sa famille.

Des fruits et légumes plus frais

À l'avant, nous convoyons une remorque de fruits et légumes tessinois. C'est un transport de la société Zingg à Hedingen. Franz Gräzer, en charge du trafic combiné, se réjouit du futur gain de temps. «Grâce au tunnel de base du Gothard, nos marchandises arrivent 30 à 45 minutes plus tôt à destination», dit-il plus tard au téléphone. La marchandise est transbordée à Dietikon, puis livrée en camion sur la fin du parcours.

Au bout de 40 minutes, les lumières vacillantes des haltes de secours de Faido et Sedrun ont disparu et l'aube embrase l'horizon. Aujourd'hui, Erstfeld dans le canton d'Uri est ensoleillé aussi. En quoi le nouvel ouvrage change-t-il le travail au quotidien? «Deux sentiments prédominants», dit Orsega en souriant. D'un côté, il aime la montagne, il a d'ailleurs



Nouvel atout pour le rail: gare de marchandises de San Paolo à Bellinzzone.

une petite maison dans les Alpes tessinoises. Il regrette donc qu'aucun train ne circule plus sur la ligne de façade jalonnée de tunnels hélicoïdaux.

D'un autre côté, il se réjouit de ce nouvel atout pour le rail. Non seulement des trains plus longs peuvent traverser le tunnel de base, mais pour les trains de 1600 tonnes, la deuxième locomotive devient superflue. Le tunnel permet d'augmenter fortement les capacités du trafic nord-sud. Le transport écologique est primordial pour Orsega. C'est même la raison pour laquelle ce mécanicien automobile diplômé a embrassé une carrière ferroviaire. Il apprécie en outre la sécurité

accrue du nouveau tunnel: «Tu ne t'attends plus à ce que tout d'un coup un obstacle comme un rocher ou un animal te barre la route.»

Après deux bonnes heures, nous entrons en gare d'Arth-Goldau. Orsega s'arrête brièvement devant le Rigi Bahn, chef-d'œuvre d'ingénierie du XIX^e siècle. Son collègue Christoph Roth attend sur le quai, il conduira le train jusqu'à Limmatal. Le 11 décembre peut arriver: le personnel et le tunnel sont prêts pour la mise en service du chef-d'œuvre du XXI^e siècle. —

«Nous devons tout simplement réinventer le chemin de fer!»: Geert Pauwels (à g.) et Nicolas Perrin à la gare centrale de Zurich.



«Dès qu'on se repose, on prend du retard»

Comme la Suisse, la Belgique a un réseau ferroviaire exceptionnellement dense. Entretien entre Geert Pauwels, CEO de l'entreprise ferroviaire belge B Logistics, et Nicolas Perrin, CEO de CFF Cargo, sur les différences, les points communs et l'avenir de la branche.

Interview: Roy Spring
Photos: Daniel Winkler

Monsieur Pauwels, vous êtes marathonnier et donc persévérant. Votre métier requiert-il de l'endurance aussi?

GEERT PAUWELS: Je ne suis pas très bon marathonnier, je manque malheureusement de temps pour m'entraîner. À chaque marathon, seule la volonté me permet de tenir. Mais la plupart des coureurs – dont Nicolas, avec lequel je cours entre deux réunions Xrail – vous confirmeront que franchir la ligne d'arrivée est une sensation extraordinaire.

Monsieur Perrin, en Suisse aussi la branche traverse une zone de turbulences. Qu'en est-il de votre équilibre travail-vie privée?

NICOLAS PERRIN: L'année a été intense! Mais quand les affaires vont bien, le moral suit. On a eu du mal à digérer le revers dû au franc fort peu après avoir réussi l'assainissement. Mais c'est comme dans le sport: les succès nous aident à faire face aux moments difficiles.

G. PAUWELS: Exactement! Passer ce cap est sans aucun doute la chose la plus difficile que j'ai jamais eue à faire. Ce fut un marathon, avec une ligne d'arrivée repoussée d'année en année. Sans la ténacité et la pas-

sion qui nous animent, notre entreprise ne serait pas là où elle en est aujourd'hui.

B Logistics est passée du statut de branche déficitaire de la SNCB publique à celui d'une entreprise majoritairement privée et compétitive. Vous avez annoncé son redressement en 2013. Comment avez-vous fait?

G. PAUWELS: Quand nous avons débuté la restructuration en 2008, il s'agissait juste de garantir la survie de l'entreprise. L'échec n'était pas envisageable. Nous avons remis en question tous les aspects du voyage en train: gestion, processus d'exploitation, relation client, direction de l'entreprise... Nous avons fortement réduit les coûts d'exploitation et investi de façon ciblée dans des gens qualifiés pour devenir une organisation efficace. Au cours des six dernières années, l'ADN de notre entreprise a radicalement changé. Désormais il ne s'agit plus de survie, mais d'un nouvel objectif: le transfert du trafic de la route au rail.

CFF Cargo a aussi pu annoncer l'équilibre financier en 2013. Comment renouez-vous avec un succès durable?

N. PERRIN: Deux aspects sont décisifs: il

s'agit tout d'abord de ne rien lâcher et de s'améliorer sans cesse. Dès qu'on se repose, on prend du retard. Ensuite, nous devons augmenter notre flexibilité pour pouvoir réagir face aux influences extérieures négatives. Ces leviers nous permettent de rester compétitifs.

Les sceptiques soutiennent que le trafic ferroviaire de marchandises ne peut pas être compétitif. Ont-ils tort?

G. PAUWELS: En Europe, le trafic ferroviaire de marchandises n'évolue pas bien depuis ces dix dernières années. Mais tout n'est pas sombre. L'engorgement des routes et les inquiétudes d'ordre climatique généreront inévitablement un accroissement de la demande pour le rail. C'est pourquoi je suis convaincu que nous avons un bel avenir devant nous! Nous voulons proposer des produits de première classe, qui feront la différence en termes de service et de prestation et dont l'excellence fera que les clients préféreront automatiquement le rail.

N. PERRIN: Je me suis toujours investi résolument en faveur d'un rail compétitif. Seule une orientation entrepreneuriale fait de nous un partenaire d'égal à égal pour nos clients! Il s'agit d'amener un maximum >

de marchandises sur le rail grâce à des offres compétitives. Mais nous devons bien sûr réunir les conditions qui nous permettront de lutter à armes égales. Une infrastructure ferroviaire doit donc avoir un coût abordable, à l'instar de la route.

En Suisse, le rail a des parts de marché bien plus élevées que dans d'autres pays européens. La Suisse est-elle un modèle?

G. PAUWELS: Oui, et ce dans deux domaines: la Suisse est tout d'abord la preuve vivante que le transfert route-rail fonctionne lorsque les conditions-cadres politiques et économiques concordent. Ensuite, il faut dire que CFF Cargo exploite pleinement ces possibilités. L'entreprise est la meilleure en termes de qualité et nous ne pouvons que rêver d'une part de marché supérieure à 40%. Dans les discussions en Belgique, je qualifie souvent la Suisse de «Best Practice» en Europe.

⊥

«L'industrie est de plus en plus attentive aux limites du transport routier croissant.»

GEERT PAUWELS



N. PERRIN: Tel est le consensus dans notre pays: les clients, les politiques et la population font bloc derrière le rail. Nous sommes en outre capables de circuler de façon rentable sur le dense réseau – même avec des marchandises qui, selon la théorie logistique, ne sont pas prédestinées au rail.

G. PAUWELS: Le soutien de l'État est crucial pour opérer le transfert route-rail du trafic, notamment pour les produits avec peu, voire pas de marge du tout: les courtes distances, le TWC. Nous espérons que nous pourrions conduire le gouvernement belge au modèle suisse. Nous pensons que les investissements permettront à l'avenir à notre société de réaliser de fortes économies.

Quels aspects sont intéressants dans le modèle belge, du point de vue suisse?

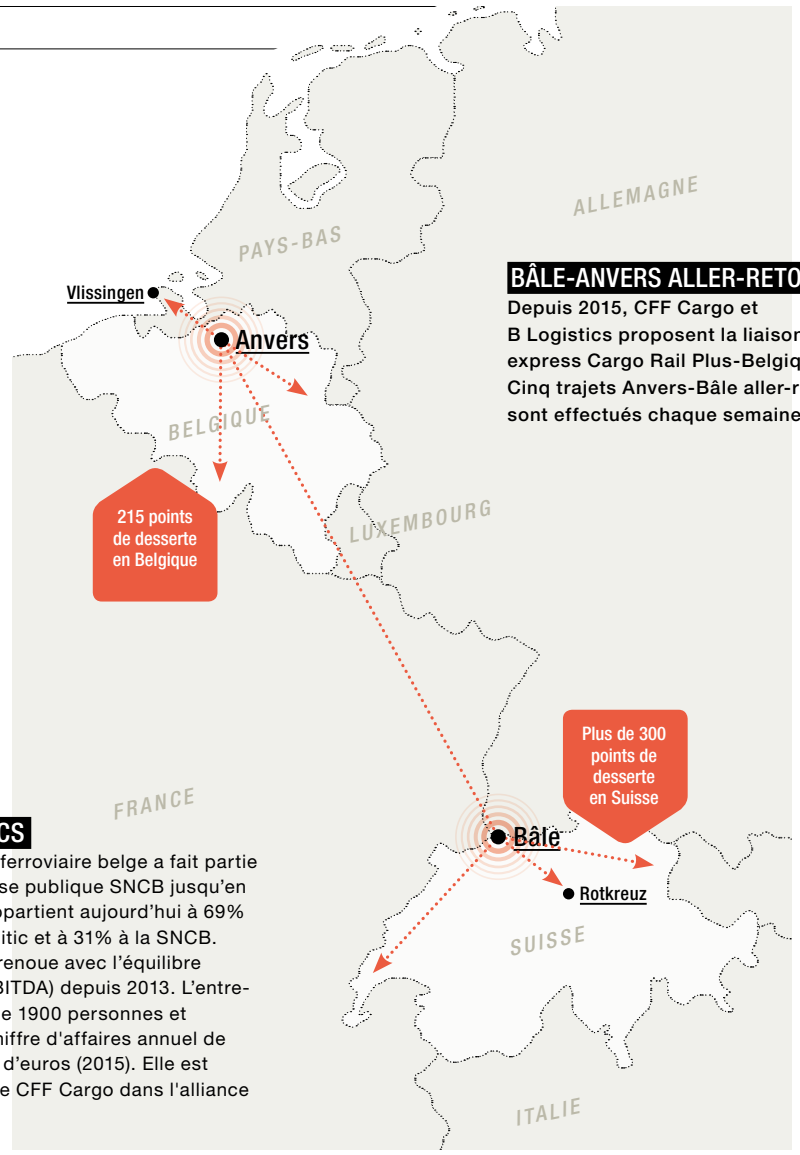
N. PERRIN: La Belgique a une forte activité portuaire et une grande production industrielle avec des marchandises pondéreuses et en vrac. Nous évoluons en revanche dans une société de prestations de services, dans laquelle l'industrie lourde tend à disparaître. Mais en termes de processus logistiques – de la réservation au check-in de sillons aux capacités vérifiées avec une production en trois phases – nous sommes assurément dans le peloton de tête des entreprises ferroviaires d'Europe. Les Belges sont meilleurs que nous pour les solutions «quick and dirty»: il suffit de se lancer sans réfléchir des heures! Notre culture d'entreprise a là un potentiel de développement. La topographie des deux pays pourrait difficilement être plus différente. Qu'est-ce qui caractérise la situation en Belgique?

G. PAUWELS: Comme l'a dit Nicolas, notre situation géographique nous offre de grandes opportunités. Grâce à nos impor-

tants ports maritimes, nous avons une énorme concentration de flux logistiques et c'est vrai, nous avons encore quelques industries. Le judicieux regroupement du TWC et des flux intermodaux offre des opportunités de croissance. Et aujourd'hui, le rail en Belgique a une part de marché de l'ordre de 8% seulement. Le potentiel de croissance est donc énorme!

Le TWC recule aussi en Belgique. Que faites-vous pour le maintenir en vie?

G. PAUWELS: Le TWC souffre de la concurrence de la route, dont les avantages sont les prix bas du diesel, les rationalisations et l'externalisation. Il reste toutefois indispensable pour toutes les branches de l'industrie, surtout pour l'industrie chimique, la sidérurgie et l'industrie automobile. Nous avons remanié notre offre en profondeur pour atteindre l'équilibre financier et augmenter drastiquement la qualité. À la différence de la Suisse, notre TWC est orienté à 90% vers l'international. Pour répondre aux exi-



gences des clients, nous développons de nouveaux produits ferroviaires sous la marque «Green Xpress Network». Je suis heureux que le premier produit soit le Swiss Xpress, que nous avons mis sur les rails l'an dernier conjointement avec CFF Cargo, dans le cadre de Xrail. Grâce à la qualité sans faille de la liaison entre Anvers et Bâle, le volume a déjà quadruplé depuis!

En tant que partenaire Xrail, quelle est votre stratégie?

G. PAUWELS: Nous avons récemment relié nos systèmes de production pour pouvoir suivre les wagons chez Swiss Xpress du départ à l'arrivée. La prochaine étape est un système de réservation commun, qui a été développé par les membres de Xrail.

N. PERRIN: Nous savons ce que nos clients veulent: des liaisons bonnes et fréquentes, des transits brefs, des prix compétitifs. Le système de réservation peut avoir un effet de levier en rendant le rail plus convivial et en améliorant le transport transfrontalier. La mise en œuvre du TWC 2017 nous a montré à quel point nos clients saluent une meilleure planification. Ils ont axé leurs systèmes logistiques sur le rail et veulent jouer pleinement de leurs atouts.

Quel est le potentiel du transfert du trafic?

G. PAUWELS: D'ici 2021, nous devrions atteindre 13% de part de marché, soit un doublement du volume actuel. Le trafic transalpin intermodal depuis et vers l'Italie offre de bonnes opportunités. Il est plus difficile de se développer sur les courtes et moyennes distances, car le marché y est fortement concurrentiel. Le concurrent direct est le transport par camions avec ses faibles coûts et sa flexibilité élevée. Seuls une massification, des cadences élevées, des temps de transbordement brefs et une grande fiabilité nous permettront de tenir.

Quelle est la situation en Suisse?

N. PERRIN: Avec une part de marché de 23%, nous sommes déjà à un niveau élevé. Les entreprises absentes de notre portefeuille ne se comptent pas par douzaines. Je vois un potentiel de développement dans

l'import. Aujourd'hui, le volume entrant dans le pays par la route est toujours trop élevé et disproportionné. Il existe des modèles prometteurs comme le Swiss Split, le système intermodal de raccordement et de distribution. Avec lui, nous transportons déjà chaque année 70 000 conteneurs et délestons ainsi l'environnement de quelque 4300 tonnes de CO₂. Le futur terminal Bâle Nord est une pièce essentielle de cet édifice.

G. PAUWELS: L'industrie est de plus en plus attentive aux limites du transport routier croissant. Les camions ne peuvent plus ga-

↑
«Il s'agit d'amener
un maximum de
marchandises sur le rail
grâce à des offres
compétitives.»

NICOLAS PERRIN

↓

rantir le «juste-à-temps», beaucoup de clients cherchent d'autres solutions. Nous devons saisir cette chance en tant qu'entreprises ferroviaires! Nous sommes en mesure de proposer des solutions durables et sûres.

Vous voulez propulser le trafic marchandises dans l'ère numérique avec un programme d'innovations. Expliquez-nous cela.

G. PAUWELS: Nous devons réinventer complètement le chemin de fer! Notre branche travaille plus ou moins avec des installations vieilles de 20 à 30 ans. Si nous les équipons de capteurs, elles deviendront une énorme source d'informations. Bientôt, les clients réserveront eux-mêmes leurs wagons et pourront les suivre à tout moment. Mais nous devons aller encore plus loin: le transport de marchandises doit devenir pour le client aussi simple que l'achat d'un billet de train.

N. PERRIN: Nous faisons figure de pionnier dans le développement des wagons intelli-

gents. Nous espérons que d'autres entreprises ferroviaires nous emboîteront le pas. La numérisation offre de grandes opportunités, tant dans l'échange avec le client que pour la forte automatisation de l'exploitation ferroviaire. Notre branche serait avisée d'accueillir ces évolutions et de les convertir en offres transparentes et compétitives pour les clients.

Où voyez-vous le trafic ferroviaire de marchandises en 2050?

G. PAUWELS: À l'avenir, le rail reliera de grands centres urbains et acheminera des marchandises dans un réseau de transport multimodal local. Le trafic ferroviaire franchira les frontières sans retards et offrira une alternative compétitive au transport routier et aérien. Je suis sûr que cette évolution positive est possible et que nous – CFF Cargo et B Logistics – faisons partie des sociétés qui feront la différence. —

Geert Pauwels, 42 ans, est CEO de l'entreprise ferroviaire belge depuis 2008. Il a travaillé comme analyste et conseiller en entreprise chez McKinsey, puis comme conseiller d'État du ministère belge des Entreprises publiques. Il a obtenu un diplôme de «Master in economics» à l'université d'Anvers, et un «Master in international business» à l'École de Management de Grenoble. Il est marié et a un fils et une fille.

Nicolas Perrin, 57 ans, est CEO de CFF Cargo depuis 2007. Cet ingénieur civil diplômé EPF travaille aux CFF depuis 1987; il a été entre autres collaborateur personnel du président de la direction générale des CFF et délégué adjoint pour Rail 2000. Arrivé chez CFF Cargo en 1999, il a dirigé la production puis dès début 2007, le secteur d'activité International.

Ballast



Le train pour le mortier — L'entreprise de matériaux de construction Sika continue à miser sur le rail pour l'importation de mortier d'Autriche. Un volume de transport de 12 000 tonnes par an a été convenu pour 2017 et 2018 lors de la prolongation du contrat.

HYPERLOOP ONE

Un gigantesque tube pneumatique pour les marchandises

Marchandises et passagers seront-ils bientôt propulsés à 1220 km/h dans des tubes pressurisés? Le pionnier californien Elon Musk, fondateur de Tesla, veut utiliser la technique des trains à sustentation magnétique pour révolutionner le chemin de fer. Diverses entreprises, consortiums et scientifiques du monde entier se penchent déjà sur cette idée. Hyperloop One, qui compte entre autres General Electric et la société ferroviaire française SNCF parmi ses investisseurs, a récemment testé la technologie de transmission avec succès dans le désert du Nevada, et

la Deutsche Bahn réalise une étude de marché pour le fret ferroviaire à grande vitesse dans la région de l'Arabie saoudite, des Émirats arabes unis et du Qatar. Cargo Sous Terrain (CST), le projet de fret ferroviaire souterrain dans le Plateau suisse, a également engagé une coopération avec Hyperloop One. À la conclusion du contrat, le CEO Rob Lloyd a déclaré que les Américains étaient convaincus que «l'avenir de la logistique allait fondamentalement changer». «Ce partenariat nous fait avancer du point de vue technologique», s'enflamme le président de CST, Peter Sutterlüti, qui souhaite réaliser un système logistique global durable, financé par des moyens privés, d'ici 2030, en Suisse.



GATEWAY BASEL NORD

Soutien de Rotterdam

Le port maritime de Rotterdam et les Ports rhénans suisses (SRH) ont confirmé leur coopération en septembre à l'occasion des World Port Days de Rotterdam. La déclaration d'intention est axée sur la construction du terminal de containers trimodal Bâle Nord dans le but de consolider le plus important corridor de fret d'Europe, Rotterdam-Bâle-Gênes. «La plaque tournante qu'est devenue Bâle en lien avec le tunnel de base du Gothard va encore renforcer l'efficacité du fret sur l'eau et le rail», souligne Emile Hoogsteden, directeur des trafics de containers, colis et logistique du port de Rotterdam.



Panettone pour tout le monde!

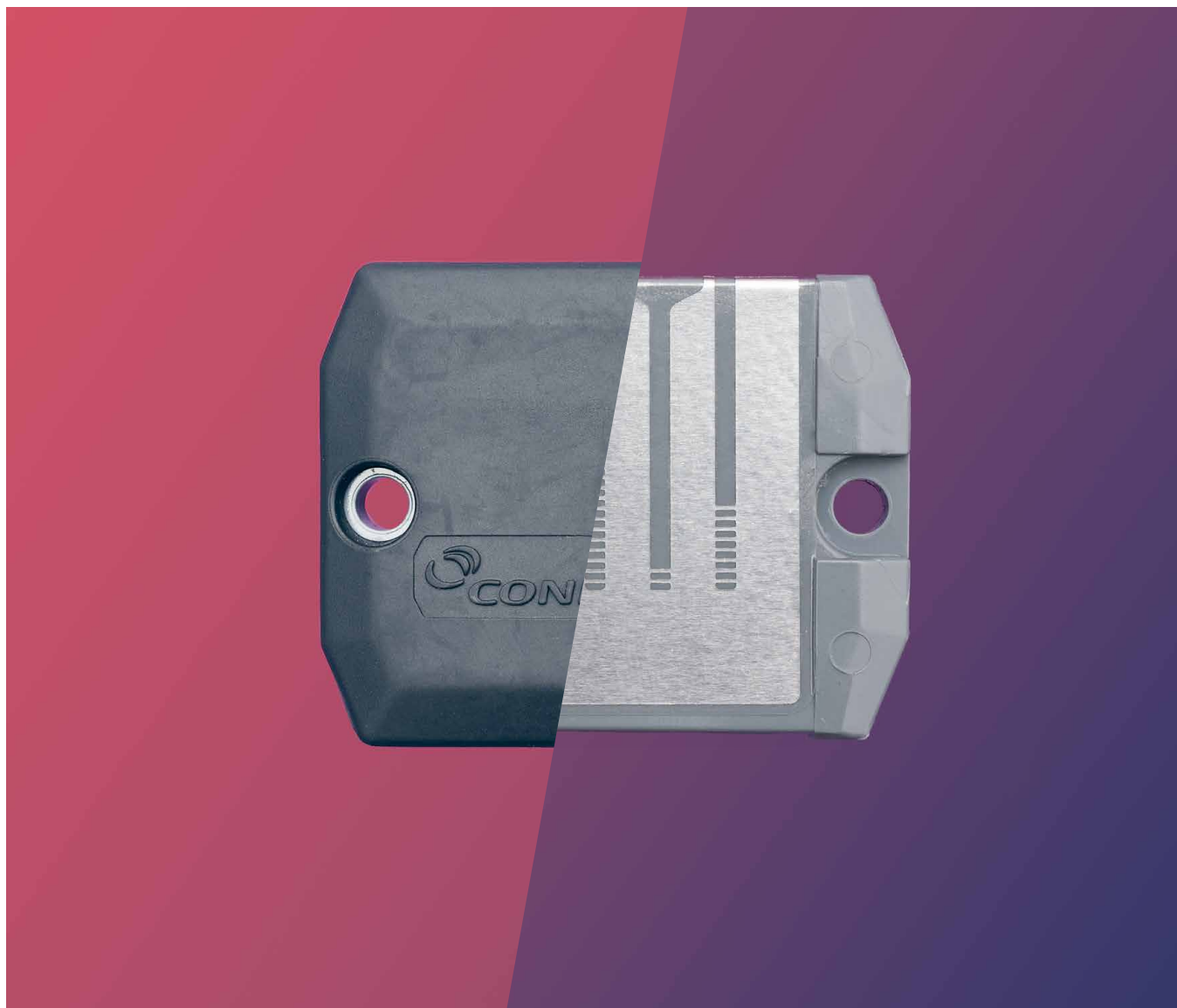
Pour le grand changement d'horaire et pour fêter la mise en service du tunnel de base du Gothard, CFF Cargo distribuera des panettonnes venant tout droit du Tessin dans la gare de Bâle.

REFIT RE 620

Cure de jouvence pour les locomotives Cargo

25 véhicules du type Re 620 vont être révisés d'ici 2019 dans l'atelier de Bellinzone, pour 1,58 million de francs chacun. Ces locomotives, utilisées par CFF Cargo dans le trafic intérieur, constituent l'épine dorsale du trafic suisse de marchandises par wagons complets. Grâce au refit, leur durée de vie va être prolongée d'au moins 15 ans.

Un cœur intelligent sous une coque dure



Le transpondeur RFID «**IronsiderTMGlobal M4QT**» de la société finlandaise Confidex est plus petit qu'une carte de crédit, pèse à peine 22 grammes – et transforme un wagon de plus de 50 tonnes en un véhicule intelligent. La puce utilisée pour la radio-identification (RFID) est imperméable, résiste aux chocs et fonctionne à des températures entre -40 et 85 degrés Celsius. CFF Cargo teste actuellement le système de traçabilité pour la numérisation et la transmission électronique des numéros de wagon. Le récepteur RFID capable de capter les données pendant le trajet du train est installé aux abords directs de la voie. Les données saisies en temps réel servent à optimiser la chaîne logistique et à garantir la transparence des processus face aux clients.

Andrea Fürholz et Debora Hofer, rameuses

Force, élégance, travail d'équipe

Texte: Susanne Wagner
Photos: Simon Habegger

8h00 du matin, le lac est encore étale, les premiers rayons de soleil scintillent. Concentrées, Andrea Fürholz et Debora Hofer rament. Cela semble facile, mais pour que leur bateau étroit glisse à la vitesse de l'éclair sur le lac, les deux athlètes doivent impérativement synchroniser leurs gestes. Les deux sportives ne sont pas là pour s'amuser: elles comptent parmi les meilleures rameuses de leur âge en Suisse.

À l'arrière est assise Debora Hofer, 19 ans, de Pohlern BE. Elle est chef de nage et donne le rythme. Andrea Fürholz prend la cadence et rame de toutes ses forces. «La difficulté est de synchroniser parfaitement les coups», dit la rameuse de 18 ans.

Les récents exploits sportifs du duo illustrent la réussite de ce travail d'équipe: l'été dernier, lors de leur premier championnat du monde U23 à Rotterdam, elles ont décroché une superbe 9^e place. C'est d'autant plus étonnant que lors de la dernière saison, elles étaient encore en quatre de couple avec quatre rameuses ayant deux rames chacune. Pour la saison 2016, la fédération d'aviron a mis Fürholz et Hofer dans la catégorie deux rameuses sans barreuse.

En aviron, on ne réussit qu'au prix d'un entraînement régulier et d'une logistique parfaitement rodée. Les sportives vont généralement en train ou avec le car de l'association, aux compétitions et aux camps d'entraînement qui durent plusieurs semaines. L'équipement des bateaux est adapté à la corpulence des athlètes. Pour simplifier les choses, les bateaux deux places de 25 kilogrammes et 9 mètres de long restent dans le hangar à bateaux. Pour les compétitions seulement, tout

l'équipement est transporté dans une remorque spécialement conçue à cet effet. Ou par bateau de conteneurs, comme l'an dernier, lorsqu'elles ont débuté aux championnats du monde junior à Rio et où elles ont décroché la 5^e place en quatre de couple.

Une question de cadence

Le sac de Debora Hofer contient les tenues d'entraînement, la combinaison d'aviron, une grande gourde, des lunettes de soleil, de la crème solaire et, selon la saison, des chemises manches longues, gilets, pantalons, chaussettes de ski et un bandeau. Le compteur de coups est un accessoire

ment par semaine. Après sa matinée à l'école, elle va en train de Zurich à Cham où elle fait de l'aviron, de la musculation, du jogging ou du vélo. Tous les week-ends, elle va tôt sur le lac des Quatre Cantons. Issue d'une famille dédiée à l'aviron, elle a choisi ce sport à 16 ans, après des années de natation.

Les deux sportives ne savent pas encore avec qui elles s'entraîneront l'an prochain. Dans la catégorie U23, on ne se décide pas encore pour une partenaire ou une catégorie de bateau, car il faut acquérir un maximum d'expérience en tant que rameur seul ou par équipe de deux ou quatre. «En équipe, il faut beaucoup faire confiance aux autres, on n'arrive à rien tout seul», dit D. Hofer.

Elles partagent un même rêve et objectif sportif à long terme: participer aux Jeux Olympiques d'été de 2020 à Tokyo. —

⌞
Leur rêve commun:
participer
aux JO de 2020
à Tokyo.
⌚

essentiel: c'est un petit ordinateur qui affiche le nombre de coups d'aviron par minute, la vitesse et la distance parcourue. Debora Hofer, qui a débuté l'aviron à douze ans, est étudiante en médecine. Elle doit donc planifier son entraînement avec rigueur. Six entraînements par semaine se déroulent à Thoun et Bienne et cinq à Sarnen le week-end.

Andrea Fürholz, qui fréquente le lycée sportif, a, elle aussi, un emploi du temps surchargé avec 15 à 25 heures d'entraîne-



«Tout seul, on n'arrive à rien»:
Andrea Fürholz (devant) et Debora Hofer
s'entraînent sur le lac des Quatre-Cantons.



SBB CFF FFS Cargo

Nouveau tunnel du Saint-Gothard – au cœur du trafic de marchandises transalpin.

Transport combiné. Succès assuré.

www.sbbcargo.com



La Suisse par
excellence.

gottardo2016.ch