

cargo

Le magazine suisse de la logistique

2 | 2023



Durabilité

Économie circulaire avec
raccordement au réseau
ferroviaire et système
d'approvisionnement
performant.

Page 16



Maintenance: une offre élargie pour la clientèle

CFF Cargo investit dans la maintenance, entre autres en agrandissant le centre d'entretien de MuttENZ. Outre l'entretien, les petites réparations et le nettoyage des wagons (entretien léger), CFF Cargo y effectue également depuis l'année dernière des travaux de maintenance lourde. Ceux-ci impliquent le démontage complet du véhicule.

Le coup d'envoi de la réfection intégrale des ateliers de CFF Cargo à Chiasso a été donné en juin 2022. Un tour en fosse sera notamment installé pour le traitement des essieux. Le nouveau «one-stop-shop» pour le matériel roulant sera mis en service par CFF Cargo à l'automne prochain. Cela permettra aux deux sites de gagner encore en attractivité sur le marché tiers.



Découvrez les prestations de maintenance de CFF Cargo sur:
tiny.cc/maintenance-sbbcargo

Impressum

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

Rédaction CFF Cargo: Stefanie Probst, Miriam Wassmer

Conception et réalisation: Redact Kommunikation AG, Glattbrugg

Rédaction et direction de projet: Katrin Montiegel **Conception:** Jacqueline Müller

Traduction: Service linguistique des CFF

Impression: Hertig+Co. AG, Lyss

Adresse de rédaction: CFF Cargo, «Rédaction Magazine logistique Cargo», Bahnhofstrasse 12, 4600 Olten, cargomagazin@sbbcargo.com

Tirage global: 4050 exemplaires

Les droits d'auteur appartiennent à CFF Cargo. La reproduction d'articles est autorisée avec mention de la source. Veuillez en envoyer un exemplaire justificatif à l'adresse de rédaction.

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



Éditorial

Approvisionnement du pays sur les rails

Chères lectrices et chers lecteurs,

Savez-vous comment l'approvisionnement est organisé en Suisse? Connaissez-vous le rôle que joue le fret ferroviaire dans ce cadre, ou encore les réserves domestiques recommandées par la Confédération? Toutes ces données clés sur les marchandises transportées et d'autres informations sur le sujet figurent dans notre article «Un approvisionnement fiable» (page 4).

Le fret ferroviaire est par définition respectueux du climat puisqu'il rejette peu de CO₂ et consomme peu d'énergie par rapport à la route. C'est un moyen de transport incontournable en économie circulaire, qui joue un rôle important dans le recyclage, l'approvisionnement et l'élimination des déchets des villes. Lisez à ce propos notre article consacré à l'installation de préparation du béton de Zurich, qui recycle des matériaux de démolition en granulés pouvant remplacer le gravier (page 16).

Depuis le Valais vers le monde entier, notre client Syngenta transporte des produits phytosanitaires sur les rails en toute sécurité. Aimeriez-vous savoir comment se passe la collaboration avec la filiale de CFF Cargo ChemOil? Vous le découvrirez page 24. Où va le trafic marchandises intérieur? Les CFF ont présenté leurs plans concrets dans ce domaine en juin. Retrouvez une synthèse des informations concernant l'entreprise page 19.

Bonne lecture!

Miriam Wassmer
Responsable Communication CFF Cargo



4–9 Pleins feux sur la logistique Le fret ferroviaire est essentiel dans l'approvisionnement de la Suisse. Un dossier sur la disponibilité, les systèmes de distribution et la gestion des stocks.

10–12 Sécurité Claudia Schneider est chargée de sécurité chez CFF Cargo. Nous l'avons suivie dans son travail.

13 Objet Un concentré de force ancré dans le sol.

14–15 Jouons Testez vos connaissances sur le trafic par wagons complets et tentez de gagner l'une des deux cartes journalières des CFF mises en jeu.

16–18 Perspective client L'économie circulaire en pratique: l'entreprise Spross AG produit du béton recyclé en plein cœur de Zurich.

19 Au cœur de Cargo CFF Cargo SA redevient une filiale des CFF à 100%.

20–21 En bref Plus de fret ferroviaire: les CFF investissent dans de nouvelles voies, gares et surfaces de transbordement.

22–23 Faits et chiffres Tout ce que l'on peut accomplir avec les bons partenaires et des concepts logistiques astucieux.



24–26 Perspective client
De Monthey (VS) vers le monde entier: Syngenta mise sur le rail pour sa logistique. Histoire et perspectives.

27 Ballast Nouvelles de la branche.



Photo: Erna Frigiere

Un approvisionnement fiable

La disponibilité constante de nombreuses marchandises semble aller de soi. En réalité, elle est largement dépendante du fret ferroviaire. Un dossier sur l'approvisionnement en Suisse et le rôle joué du train dans ce cadre.

Texte: Katrin Montiegel Photos: CFF Cargo Graphisme: CFF Cargo

La Confédération assure l'approvisionnement du pays en biens et services de première nécessité afin de pouvoir faire face à une menace de guerre, à une autre manifestation de force ou à une grave pénurie à laquelle l'économie n'est pas en mesure de remédier par ses propres moyens. Elle prend des mesures préventives.

Article 102 de la Constitution fédérale

L'économie satisfait à nos besoins. Et elle le fait bien, puisqu'il est très rare que les rayons soient vides, que les pharmacies soient à court de médicaments contre le mal de tête ou que le fourrage ou l'engrais vienne à manquer. La Confédération n'intervient qu'en cas de difficultés d'approvisionnement. Depuis que la pandémie nous a donné une bonne leçon en matière de disponibilité, nous avons pris conscience que nous étions extrêmement tributaires de la fiabilité de l'approvisionnement économique.

Dans un rapport de 2021, l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE) écrivait: «des préparatifs ciblés contribuent à rendre les systèmes d'approvisionnement vitaux et les infrastructures critiques plus résistants

lors de crises». Aujourd'hui, il ne s'agit pas tant de surmonter une crise prolongée que de pallier des pénuries temporaires. Pour garantir un approvisionnement suffisant, les processus de production et d'approvisionnement de l'économie doivent cependant pouvoir compter sur des prestations de base indispensables: électricité, informations, télécommunications et, surtout, logistique.

Des solutions de transport personnalisées

En matière de transport, le fret ferroviaire joue un rôle essentiel. Pour acheminer tous les biens à bon port, CFF Cargo a mis en place un réseau logistique assorti d'options de transport personnalisées. Fourrage, engrais, huiles minérales, combustibles, produits alimentaires, composants plastiques ou encore biscuits militaires empruntent ce réseau pour rejoindre l'industrie de transformation ou arriver directement jusqu'aux consommateurs. L'axe national est-ouest est au centre de la distribution. Il relie les principaux espaces économiques de la Suisse. CFF Cargo y transporte chaque jour 126 800 des 180 000 tonnes de marchandises. Pour transporter toutes sortes de biens et les distribuer dans toute la Suisse, CFF Cargo offre diverses solutions permettant d'assurer durablement l'approvisionnement de l'économie et de la société suisses.



En **train complet**, le train de marchandises roule du point de départ au point de desserte ou à la voie de raccordement sans qu'aucun wagon ne lui soit ajouté en cours de route. Cette option est tout indiquée pour transporter régulièrement de grandes quantités: courrier et colis, acier, matériaux de construction, huiles minérales, produits finis et semi-finis destinés à l'industrie, produits agricoles ou encore marchandises à éliminer ou à recycler. Jusqu'à 1300 tonnes nettes peuvent être transportées en un train complet. Comme ces trains circulent sans interruption, le temps de transport est relativement court.



Dans le cadre de l'offre **Swiss Split**, CFF Cargo assure le transport de marchandises internationales du terminal d'import/export jusqu'au centre de distribution le plus proche ou directement jusqu'au client. Cette offre représente près de 70 000 conteneurs par an, soit 4300 tonnes d'émissions de CO₂ en moins.



Le **trafic combiné (TC)** est essentiel aux transporteurs, expéditeurs et chargeurs. De plus, c'est un élément clé pour l'approvisionnement du pays. Tous les jours, et surtout pendant le saut de nuit, CFF Cargo achemine les unités de chargement intermodales des clients avec les trains de ligne rapides d'un terminal de transbordement à l'autre dans toute la Suisse. Le TC constitue une chaîne composite, qui inclut aussi des transports par camion et en bateau. Les trains de ligne permettent un acheminement le plus rapide possible entre terminaux de transbordement. La distribution en détail se fait ensuite le plus souvent par camion. CFF Cargo planifie et organise la distribution en gros et en détail. Le transport combiné est également un pilier essentiel de «Suisse Cargo Logistics», un nouveau concept pour le transport de marchandises en Suisse. Celui-ci vise à transporter d'ici 2050 environ 60% de marchandises en plus qu'aujourd'hui par le rail, afin de délester la route d'un million de trajets de camion par an.



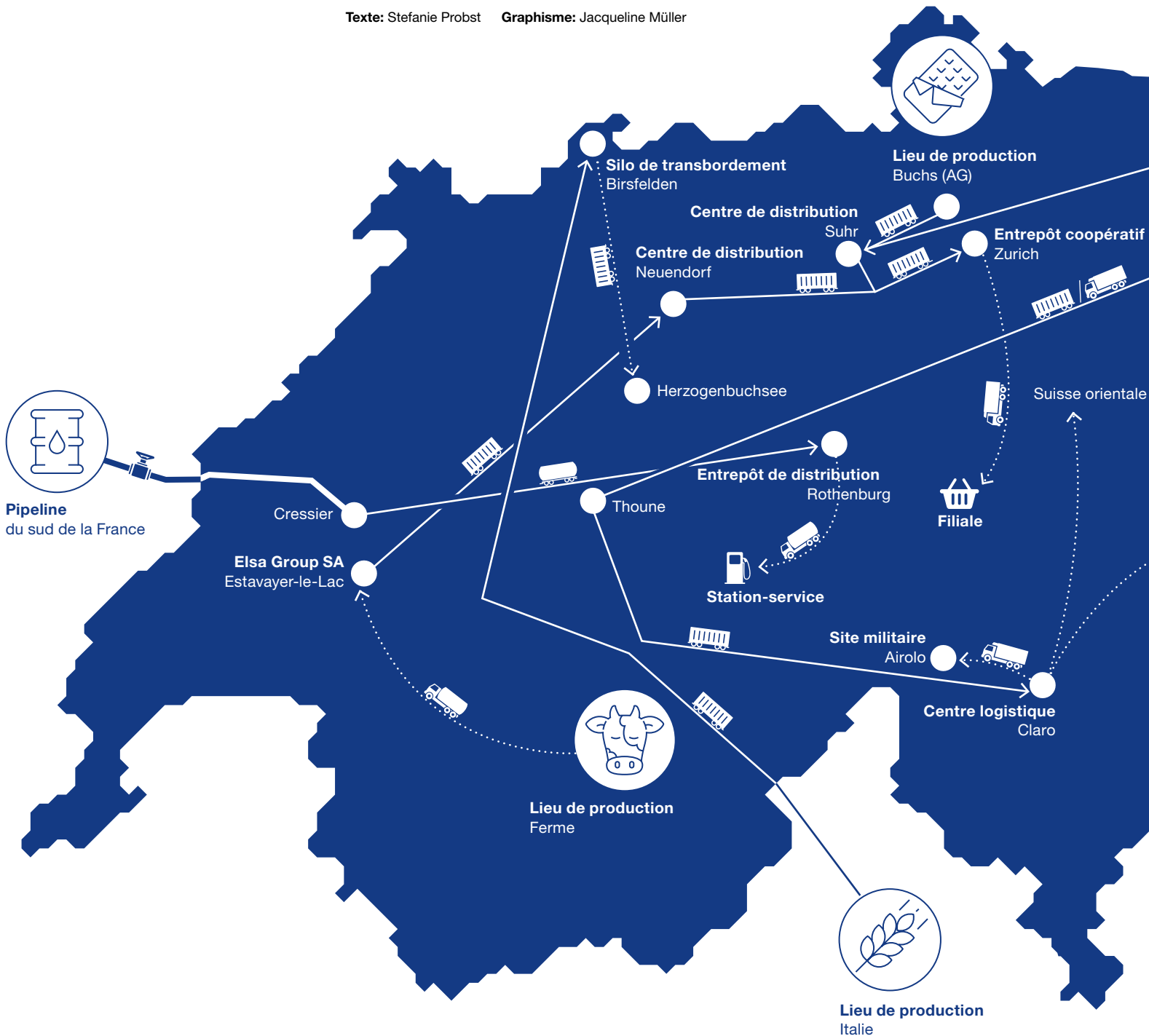
Pour le **trafic par wagons complets (TWC)**, le train de marchandises et ses wagons subissent une ou plusieurs manœuvres. Les wagons sont chargés dans les sites de production via des voies de raccordement et livrés à un autre site ou à un centre de distribution équipé également d'une voie de raccordement. La gare de triage de Limmattal est la plus grande plate-forme suisse de production et de triage pour le trafic intérieur de marchandises en Suisse. Le TWC convient au transport d'articles de détail. Les frais d'entreposage et les processus logistiques restent flexibles.



Rapidité, précision et fiabilité

CFF Cargo s'appuie sur des systèmes de distribution soigneusement élaborés et des horaires coordonnés pour livrer non seulement des marchandises vitales, mais aussi tout ce dont la Suisse peut avoir besoin. Voici quelques itinéraires empruntés par ces marchandises.

Texte: Stefanie Probst Graphisme: Jacqueline Müller





Uniformes militaires

Ils sont produits dans la vallée du Rhin et à Herisau puis acheminés en camion et sur rail jusqu'au centre logistique de Thoune. Ils repartent ensuite en train, par exemple jusqu'au centre logistique de Claro, ou sont transportés jusqu'à des points d'appui comme Airolo par cross-docking et camions.



Chocolat

Produit par la Migros à Buchs (AG), il est transporté en train jusqu'au centre de distribution de Suhr, puis le plus souvent en train également jusqu'aux entrepôts coopératifs régionaux. Il est finalement livré aux filiales en camion.



Raviolis

Une fois fabriqués par le groupe FFB à Bischofszell, ils sont transportés en train jusqu'à Suhr, puis jusqu'aux entrepôts coopératifs de la Migros avant d'être livrés aux filiales par camion.



Lait UHT

Il est transporté en camion-citerne de la ferme jusqu'à Elsa Group SA. Une fois conditionné, il prend le train jusqu'au centre de distribution de Neuendorf, puis jusqu'aux entrepôts coopératifs. Enfin, les derniers kilomètres jusqu'aux filiales de la Migros sont assurés par camion.



Pétrole brut

Il est acheminé via un pipeline depuis le sud de la France vers la raffinerie VARO de Cressier (NE), où il est transformé en mazout, essence et diesel. Ensuite, une grande partie de la production est transportée en train vers les entrepôts nationaux, par exemple à Rothenburg et Niederglatt, puis en camion jusqu'aux stations-service ou aux consommateurs finaux.



Farine de soja

Elle arrive en train d'Italie. À Birsfelden, elle est transbordée pour la distribution en détail aux clients finaux ou poursuit sa route jusqu'à fenaco, à Herzogenbuchsee, où elle est transformée dans une usine de fourrage mixte.

Entretien

Isabelle Betschart (IB), comment CFF Cargo définit-elle ses priorités pour les transports en cas de pénurie?

IB: Tout dépend du bien affecté par la pénurie, mais l'approvisionnement économique du pays aura toujours la priorité. La Confédération prépare une nouvelle ordonnance à ce sujet. Elle concernera l'établissement des priorités et la coordination du trafic. En situation de pénurie, cela nous permettra de déterminer la solution de transport appropriée en fonction de la marchandise. Le transport sur rail, par exemple, sera assuré par l'entreprise de transport ferroviaire qui sera en mesure de s'en charger.

Comment CFF Cargo se prépare-t-elle à ce type de situations?

IB: Nous pouvons être flexibles quand il le faut. Nous l'avons montré pendant la pandémie de coronavirus: les sillons qui ne servaient plus au trafic voyageurs ont été immédiatement utilisés pour l'approvisionnement du pays. Cela a été rendu possible grâce à l'efficacité du réseau du trafic par wagons complets (TWC).

Quel est le rôle du réseau TWC?

IB: Il a l'avantage d'être dense et de couvrir tout le pays. Nous disposons en outre d'une soixantaine d'équipes sur différents sites. Si une marchandise, quelle qu'elle soit, vient à manquer, nous pouvons ainsi la transporter rapidement en train d'un point A à un point B partout en Suisse.



Isabelle Betschart, responsable Production, CFF Cargo.

Gateway Basel Nord: un terminal de conteneurs national pour le chemin de fer, le Rhin et la route.

Les acteurs

Les trois entreprises suisses de logistique et de transport Contargo, Hupac et CFF Cargo ont fondé la société Gateway Basel Nord AG dès juin 2015. Par sa composition, cette société dispose d'un savoir-faire complet en matière de réseaux logistiques, de transport fluvial, de construction et d'exploitation de terminaux, et en fret ferroviaire. Elle met cette expertise à profit pour planifier et réaliser le terminal de conteneurs destiné au trafic import-export en étroite collaboration avec les ports rhénans suisses.

La méthode

Gateway Basel Nord rassemble les chargements de marchandises de toutes provenances, trie les conteneurs et les achemine dans le respect des ressources. Une infrastructure moderne optimale alliée à une gestion intelligente (numérisation) permet un traitement rapide, des temps d'attente courts et une prise en charge fiable de trains de marchandises pouvant mesurer jusqu'à 750 mètres.

Transbordement vers

- le rail: accès à l'axe principal Rotterdam-Bâle-Gênes par les tunnels de base du Lötschberg et du Saint-Gothard (nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes, NLFA);
- le Rhin: accès à la navigation sur le Rhin par le nouveau bassin portuaire 3;
- la route: accès direct au nord et au sud par l'autoroute A2.

L'objet

Un portail efficace et tourné vers l'avenir pour les transports internationaux voit ainsi le jour à la frontière suisse. Avec le projet Gateway Basel Nord, la Suisse crée une passerelle essentielle pour une connexion opérationnelle avec le commerce de marchandises mondial.



Pour en savoir plus sur les étapes à venir:

gateway-baselnord.com



Le saviez-vous?

1920

C'est l'année de création des premiers stocks stratégiques pour l'approvisionnement d'urgence.

247 rouleaux

C'est la consommation moyenne de papier toilette par personne en Suisse en 2022.

30 jours

C'est la durée maximale pendant laquelle il est possible de survivre sans nourriture. Toutefois, on ne survit que trois jours sans eau.

118 mètres

C'est la hauteur de la Swissmill Tower, le plus haut silo à grains du monde toujours en exploitation.

4 jours

C'est la durée pendant laquelle vous devez pouvoir vous procurer de l'eau par vous-même en cas de pénurie. Ensuite, les sociétés suisses de distribution d'eau doivent fournir une quantité minimale d'eau potable.

180 000 tonnes

C'est la quantité de marchandises transportées quotidiennement par CFF Cargo.

Les réserves domestiques recommandées par la Confédération



Boissons

- 9 litres d'eau par personne
- Autres boissons



Produits alimentaires pour une semaine environ

- Riz
- Pâtes
- Huile
- Plats préparés
- Sel
- Sucre
- Café
- Thé
- Fruits secs
- Muesli
- Biscottes
- Chocolat
- Lait UHT
- Fromage à pâte dure
- Viande séchée
- Conserves



Objets et appareils

- Radio à piles
- Lampe de poche
- Piles de rechange
- Bougies
- Allumettes/briquet
- Réchaud à gaz

Sans oublier

- Articles d'hygiène et médicaments courants
- Un peu d'argent liquide
- Nourriture pour animaux

«Je suis conseillère, pas policière»

Comment la personne chargée de la sécurité à l'échelon régional fait-elle pour que le personnel de CFF Cargo soit en bonne santé et travaille en toute sécurité? Nous avons suivi Claudia Schneider lors de son audit à Hüntwangen-Wil.

Texte: Elie Peter Photos: SBB Cargo

«Travaillez normalement. Vous n'avez aucune raison d'être nerveux.» Claudia Schneider (55 ans), partenaire / conseillère pour Sécurité, qualité et environnement dans la région Est, observe le mécanicien Enver Veseli et le chef de manœuvre Mohamed Benaaid. Le chef d'équipe Hans Gerber se tient à leur côté et va assister Claudia Schneider pendant l'audit. Ce matin, à Hüntwangen-Wil dans le canton de Zurich, près de la frontière allemande, les températures printanières sont encore fraîches. Chaque jour, CFF Cargo produit ici entre quatre et neuf trains composés de 16 à 20 wagons. C'est pour l'extraction du gravier – les clients sont Holcim et Hastag. Et c'est parti! Enver Veseli se hisse à bord de la locomotive diesel Am 843 et Claudia Schneider le rejoint. Hans Gerber accompagne Mohamed Benaaid.

Claudia Schneider, en fonction depuis 16 ans, réalise une trentaine d'audits de ce genre par an. Avant cela, elle a travaillé pendant 21 ans pour les CFF, notamment comme cheffe d'équipe à Hüntwangen et Dietikon. «Depuis, on m'appelle Madame Sécurité», dit-elle en souriant. «Mais je suis prise très au sérieux. Tout le monde voit que je connais parfaitement mon travail.» Entre-temps, elle se trouve dans la locomotive en marche et prend des notes consciencieusement.

Attention graviers

Nous arrivons sur la voie de raccordement de Holcim. La voie est occupée par 16 wagons vides que nous préparons pour les acheminer jusqu'à St. Margrethen. À St. Margrethen, ils seront chargés de déblais qui seront ensuite déposés dans la gravière à Hüntwangen. La locomotive de manœuvre s'arrête dans un premier temps. Enver Veseli et

Claudia Schneider descendent et attendent la locomotive aux wagons. «Maintenant, je contrôle le chargement des wagons», déclare-t-il. Ils passent tous les deux en revue le convoi et inspectent les conduites et les verrouillages. Ils échangent sur les numéros de trains et les charges et enlèvent sans cesse les graviers se trouvant sur les bords. «Ces graviers peuvent être éjectés dans une courbe et, dans le pire des cas, blesser une personne», explique Claudia Schneider.

«La vigilance est essentielle sur le plan de la sécurité.»

Claudia Schneider, partenaire / conseillère pour Sécurité, qualité et environnement, région Est

La mission se poursuit après l'inspection circonstanciée du train. Cette fois, avec les wagons remorqués garés sur une voie secondaire de la gare de Hüntwangen-Wil. Pendant le trajet, Enver Veseli est en contact avec le chef de manœuvre Mohamed Benaaid via l'appareil LISA. Il reçoit ses instructions de conduite et les exécute. Claudia Schneider observe le mécanicien et prend des notes.

«Ne vous laissez jamais distraire!»

Après une nouvelle manœuvre, nous retournons dans le local du personnel pour faire un débriefing. —>



Claudia Schneider et Enver Veseli, mécaniciens de locomotive, inspectant le train.



Réunion finale avec toutes les personnes impliquées.

Hans Gerber et Mohamed Benaïd ont pris place autour de la table. Claudia Schneider se tourne vers Enver Veseli: «J'ai été impressionnée par ton style de conduite prudent. Tu as vérifié en permanence où étaient Hans et Mohamed. C'est essentiel sur le plan de la sécurité.» Rien à redire non plus pour le contrôle du chargement des wagons. «Un grand merci pour ton travail consciencieux!». Hans Gerber prend la parole à son tour. «Ton essai des freins était parfait», dit-il à Mohamed Benaïd. «Tu as veillé à la sécurité à tout moment pendant la manœuvre.» Le sabot d'arrêt et le frein à main en sont la preuve. «Tu as réalisé toutes les quittances parfaitement. La sécurité au travail ne peut se faire sans communication claire.»

Rien à signaler? «Tout est ok aujourd'hui», acquiesce Claudia Schneider avant de regarder tout le monde à table. «Continuez ainsi et ne vous laissez jamais distraire!» La distraction est le facteur de risque numéro un. Cette remarque soulève immédiatement une discussion sur le sujet. Tout le monde est du même avis: même quand on reçoit un appel du chef, on ne répond pas quand on conduit. On rappelle plus tard. La désignation des prescriptions «sous forme abrégée» représente une autre risque, signale Claudia Schneider. «Comportez-vous toujours correctement. Les jeunes vous prennent en exemple», en appelle-t-elle à l'ensemble des collègues.

Le ton est décisif

L'audit se termine et il est presque midi. Deux dernières questions. La première: Restez-vous constructive lorsque tout ne se passe pas parfaitement? Claudia Schneider réfléchit. «Le ton du



Claudia Schneider prenant des notes.

feed-back est décisif», souligne-t-elle. «Je suis conseillère, pas policière». Je fais également en sorte de rester positive dans mes critiques. C'est bien plus efficace pour promouvoir une culture de la sécurité durable.»

Deuxième question: Que se passe-t-il si vous constatez un danger lors d'un audit? «S'il y a des actes dangereux, nous en parlons. Quant aux états dangereux, nous les dénonçons immédiatement pour qu'il y soit remédié immédiatement.» Si une personne s'expose à un risque important, nous disons immédiatement stop. Nous interrompons le travail, puis nous discutons avec le chef d'équipe de la suite des événements.» Claudia Schneider prend un air sérieux et regarde le ciel gris. On la croit quand elle dit: «Je peux aussi me mettre en colère.» Puis elle sourit: «Mais aujourd'hui à Hüntwangen, les collègues se sont montrés exemplaires!»

Les partenaires Sécurité, qualité et environnement (SQU) sont représentés dans toutes les régions de CFF Cargo. Ils assistent les chef-fe-s de région et les chef-fe-s d'équipe, notamment en matière de sécurité au travail et d'analyses d'événements.

Concentré de force



Il ressemble un peu à un haltère. La comparaison n'est d'ailleurs pas mauvaise, puisqu'un essieu est un concentré de force. Il s'agit en réalité de deux roues montées sur un essieu mais le plus souvent, on parle juste d'essieu. Trait d'union entre le train et le rail, il doit être très solide, car il supporte tout le poids du véhicule. Lui-même pèse déjà une à une tonne et demie. Il est équipé d'un boudin de roue, une saillie en périphérie de la surface de roulement, qui empêche la roue de tomber du rail. Ce composant déterminant pour la sécurité est là pour nous éviter toute friction.

Jouons

À votre tour! Avec ce quiz CFF Cargo sur le trafic par wagons complets, testez vos connaissances sur les volumes de chargement, les délais de livraison et les capacités de stockage. Répondez aux questions suivantes pour tenter de remporter l'une des deux cartes journalières des CFF mises en jeu.

1
Combien de tonnes de céréales CFF Cargo livre en trafic par wagons complets à Swissmill chaque année?

- 150 000 P
- 200 000 G
- 250 000 F

2
À combien de camions correspond le chargement d'un wagon de céréales?

- 3 A
- 6 H
- 9 K

3
Quelle est la plus grande infrastructure suisse de triage de wagons (avec 3000 wagons par jour en moyenne)?

- Gateway Basel Nord E
- Gare de triage de Limmattal T
- Gare centrale de Zurich I

4
En quoi consiste la livraison juste-à-temps?

- Les client-e-s reçoivent les marchandises juste au moment où ils en ont besoin. E
- Les marchandises sont livrées aux client-e-s en un jour. K
- Les client-e-s peuvent reprogrammer les transports à tout moment. L



5
Combien de tonnes de ciment en vrac contient un wagon pour pulvérulents?

Information: il s'agit de conteneurs spéciaux pour le transport de marchandises pulvérulentes, utilisés pour les marchandises qui s'écoulent très mal ou ne s'écoulent pas, et que l'on ne peut donc pas décharger par gravité (p. ex. le ciment).

- Jusqu'à 54 tonnes P
- Jusqu'à 65 tonnes H
- Jusqu'à 70 tonnes W

6
Depuis quand CFF Cargo utilise des conteneurs ISO?

Information: les conteneurs ISO sont de grands conteneurs en acier normalisés. Ils permettent de charger, transporter, stocker et décharger des marchandises simplement et rapidement.

- 1898 C
- 1948 E
- 1956 A

7
Quelle est la plage de forte activité des gares de triage?

Astuce: connaissez-vous Cargo Express? Il s'agit de trains de nuit permettant d'acheminer rapidement des marchandises entre des points de desserte définis dans toute la Suisse et incluant une desserte locale sur une voie de raccordement.

- 22h00–2h00 Y
- 20h00–23h00 W
- 23h00–3h00 L





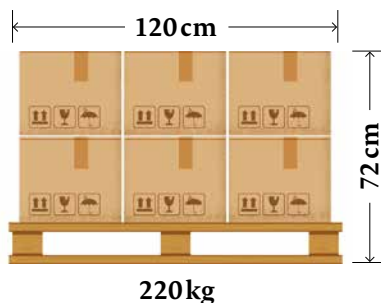
- 8**
D'après vous, de quoi s'agit-il?
 Une suspension C
 Un frein de voie B
 Un attelage numérique J

- 9**
Sous quelle(s) forme(s) des marchandises peuvent-elles être transportées en TWC?
 En vrac E
 En vrac et en lots B
 En vrac, en lots et en rouleaux A

- 10**
Quel pourcentage des transports de CFF Cargo le TWC représente-t-il?
 45 % S
 56 % V
 37 % I

- 11**
Combien de tonnes de marchandises transporte CFF Cargo chaque jour?
 195 000 L
 180 000 E
 175 000 A

- 12**
Combien de trajets en camion sont ainsi évités chaque jour?
 15 000 L
 12 500 U
 10 000 H

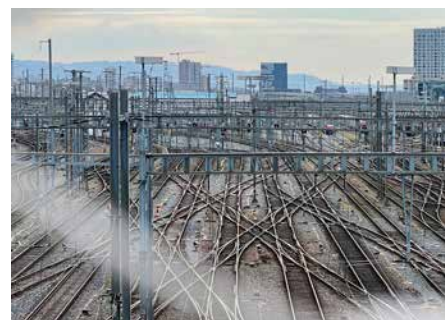


- 13**
Combien d'europalettes de vin peut-on charger dans un wagon à quatre essieux?
 38 N
 40 W
 42 L

- 14**
Combien de gares de formation chargées de l'enlèvement et de la remise des wagons existe-t-il en Suisse?
 38 Q
 46 S
 52 O

- 15**
En quoi le TWC est-il si important?
 Pour le transfert de la route vers le rail, l'approvisionnement des régions isolées et l'atteinte des objectifs climatiques et énergétiques R
 Il peut temporairement servir au trafic voyageurs. N
 En prévision de la prochaine coupe du monde de football U

- 16**
Quelle est la longueur totale du réseau ferroviaire suisse?
 6148 km F
 5317 km D
 4999 km W



Participez et tentez de gagner une carte journalière CFF.
 Répondez aux questions et partez découvrir la Suisse loin des embouteillages! Nous offrons 2 x 1 carte journalière des CFF (2^e classe) par tirage au sort. Il vous suffit de scanner le code QR et de saisir le mot mystère sur notre site Internet. Bonne chance!

Mot mystère:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

Ce qui se passe à Zurich reste à Zurich

Spross AG produit du béton à partir de matériaux recyclés. Au cœur de la ville de Zurich. En visite sur place, nous avons parlé d'économie circulaire avec raccordement au réseau ferroviaire et d'un Thermomix de près de 3 m³ avec Josef Binzegger, responsable Recyclage.

Texte: Katrin Montiegel Photos: Markus Lamprecht

Juste à côté de la gare de Hardbrücke, en plein Zurich, l'usine de recyclage et de production de béton Spross AG paraît nette et ordonnée. Josef Binzegger explique dans un rire: «Quand on reçoit plus de 250 000 tonnes de matériaux par an et qu'on ne dispose que de 18 000 m² pour les réceptionner, trier, préparer, éliminer, ainsi que pour produire du béton à partir des matériaux recyclés, mieux vaut être ordonné!» Faire tourner une usine de recyclage et de production de béton dans le très prisé 4^e arrondissement n'est pas chose aisée. «Le site est soumis aux normes de la ville concernant la poussière et l'exposition au bruit», indique Josef Binzegger. «Et les surfaces coûtent cher en ville.» Mais ce qui semblait un problème est devenu une partie de la solution.

Zurich est une gravière

Josef Binzegger nous rappelle que les producteurs de béton exploitent souvent aussi des gravières. «Ils se procurent leurs matières premières, sable et gravier, directement dans la nature, dans des carrières, préparent différents mélanges auxquels ils ajoutent du ciment dans leur fabrique de béton, puis ils vendent le béton», explique Josef Binzegger. Si Spross AG ne possède pas de gravière, l'entreprise est en revanche bien située, en plein cœur de Zurich. Mais est-ce vraiment un avantage? «Absolument. La ville de Zurich est notre gravière. Nous y trouvons toutes les



«Un système d'approvisionnement et d'élimination de matériaux de construction en ville ne pourrait pas être performant sans raccordement au réseau ferroviaire.»

Josef Binzegger, responsable Recyclage,
Spross AG

matières premières que nous voulons sous forme de matériaux de démolition. Nous transformons ces matériaux en granulés de recyclage dans notre usine, et nous en servons comme gravier dans la production de béton», poursuit Josef Binzegger. Les matériaux de démolition sont ainsi réutilisés selon le principe durable de l'urban mining. Cette nouvelle tendance incite à réutiliser les matières premières des produits et des infrastructures quand ils ne servent

plus pour garantir une économie durable à long terme.

Béton made in Zurich

Le boom de la construction se poursuit en Suisse. L'espace et les matériaux, très demandés, se font rares. La logistique, les flux de transport et la demande de surfaces en centre-ville nécessitent en outre des solutions innovantes. «Il y a d'abord eu une usine de recyclage à Hardfeld», précise Josef Binzegger. Comme la ville de Zurich fournit à elle seule des centaines de milliers de tonnes de matériaux de démolition tous les ans, il a paru logique d'étendre l'offre à la production de béton à partir de matériaux recyclés. Avec un bonus de taille: le raccordement au réseau ferroviaire en pleine ville. «Un système d'approvisionnement et d'élimination de matériaux de construction en ville ne pourrait pas être performant sans raccordement au réseau ferroviaire», affirme Josef Binzegger. C'est le seul moyen de continuer à nous procurer les matières premières dont nous avons besoin, sable, gravier et ciment, à un coût raisonnable et de pouvoir les faire venir de loin. En plus, les trains évitent que de nombreux camions (de 40 tonnes) viennent surcharger le trafic routier en ville, déjà très dense. Dans le cadre de la réalisation de son projet, l'entreprise collabore avec CFF Cargo et utilise depuis les structures logistiques déjà en place pour mettre en œuvre une économie circulaire efficiente.





On mélange le tout: Daniel Kuss programme l'ajout des matériaux pour chaque composition de béton.

Tout dans le Thermomix!

Les déblais de béton non triés nécessaires à la fabrication de béton recyclé arrivent directement des chantiers environnants par camion et sont déversés dans l'usine de recyclage. Les matériaux sont d'abord triés à la pelle mécanique, puis concassés avec précaution en deux étapes. Les déblais sont réduits en granulés de différents calibres. Selon cette méthode, l'installation de préparation prélève d'abord les résidus de fer dans les matériaux de démolition à l'aide d'un aimant. Un séparateur à air souffle ensuite le plastique, le bois et les tuyaux hors des matériaux bruts restants. Enfin, le béton usagé est tamisé, prêt à être recyclé. Les granulés sont dirigés sur des tapis convoyeurs vers le bon silo. «Au poste de mélange, une personne programme l'ajout des bonnes proportions

de sable, de gravier et de ciment pour préparer le béton frais. Le mélangeur est une sorte d'énorme Thermomix de près de 2,5 m³», s'amuse Josef Binzegger.

Comme sur des rails

Les transports de matériaux en train peuvent être planifiés en toute confiance, et l'utilisation des wagons reste flexible. «Le wagon est sur la voie, prêt à être vidé ou rempli quand vient son tour. Il est vrai que des camions seraient plus flexibles, mais ils prendraient aussi beaucoup de place une fois sur le site et il faudrait les charger ou les décharger aussitôt», constate Josef Binzegger. De plus, les wagons permettent de stocker des chargements sur la voie. Nous recevons 350 à 450 livraisons de déchets et gravats chaque jour. «Nous ne pouvons pas amonceler les gravats

en pleine ville. Nous devons traiter ces matériaux ou les transporter ailleurs dans les 48 heures, ce qui serait impossible sans le raccordement au réseau ferroviaire.» Fabriquer ce béton normalisé et de bonne qualité sur place à partir de matériaux recyclés réduit aussi les émissions de CO₂. On évite des milliers de trajets en camion pour sortir les déchets de chantier minéraux de la ville et y apporter le béton. Quand les capacités de Hardfeld ne suffisent plus, CFF Cargo achemine les matériaux de démolition non triés dans des usines de recyclage partout en Suisse pour qu'ils y soient préparés. «Mais la majeure partie finit dans le Thermomix, puis repart sur les chantiers des environs. Finalement, ce qui se passe à Zurich reste à Zurich», conclut Josef Binzegger alors que le prochain wagon se profile déjà.

CFF Cargo appartient à nouveau à 100 % aux CFF

Les CFF mettent en œuvre le projet de développement «Suisse Cargo Logistics» et renforcent leur engagement pour le trafic marchandises. CFF Cargo SA redevient en effet une filiale des CFF à 100 %. Vue d'ensemble et perspectives.

Texte: Miriam Wassmer

L'actionnaire minoritaire Swiss Combi vend sa participation de 35% aux CFF et devient partenaire stratégique. Alexander Muhm, en sa qualité de membre de la Direction du groupe, est désormais responsable du trafic de marchandises et de toutes les filiales des CFF chargées du trafic de marchandises, ainsi que de la nouvelle société SBB Intermodal AG. Cette filiale des CFF a pour mission de planifier et de créer une infrastructure de terminaux sur l'ensemble du territoire suisse. Les CFF mettent ainsi en œuvre le projet de développement Suisse Cargo Logistics présenté à l'automne 2022. Sous le slogan «Plus de rail pour plus de marchandises», les CFF entendent, d'ici 2050, transporter en Suisse 60% de marchandises en plus dans leur activité principale, le trafic de marchandises.

Swiss Combi et CFF Cargo: collaboration future

Les CFF et Swiss Combi AG, actionnaire minoritaire de CFF Cargo SA, ont redéfini leur partenariat à la lumière des nouvelles conditions-cadres et de la possible subvention du trafic par wagons complets par l'État. Swiss Combi a vendu sa participation aux CFF. Le nouvel environnement nécessite une nette séparation des rôles d'actionnaire et de client. La coopération restera étroite dans le cadre d'un partenariat stratégique. Le repositionnement de l'actionnariat a été réalisé en accord avec la Confédération, propriétaire de CFF SA. Il doit encore être approuvé par les autorités en matière de concurrence.

CFF Cargo SA et Swiss Combi AG croient en un trafic par wagons complets fort à l'avenir. Les entreprises concernées continueront de soutenir activement le TWC, et par conséquent la politique de transfert vers le rail. Par cette collaboration étroite, l'entreprise de fret ferroviaire a directement accès aux besoins de la branche logistique. En contrepartie, les entreprises de transport favorisent le développement de l'offre de CFF Cargo en TWC.

Le trafic par wagons complets à l'épreuve

Ces dernières années, il s'est avéré que le TWC ne pouvait pas être exploité dans sa forme actuelle de manière à couvrir ses coûts et ne répondait donc pas aux exigences de la Confédération en matière de rentabilité. Pourtant, il contribue de manière déterminante à la sécurité de l'approvisionnement en Suisse, au bon fonctionnement de l'économie et de la société, au transfert de la route vers le rail, ainsi qu'aux objectifs climatiques.

Le Conseil fédéral a présenté des propositions visant à pérenniser le transport ferroviaire de marchandises sur l'ensemble du territoire, et notamment le transport par wagons complets. Le Parlement fédéral se prononcera sur ces propositions.

Les filiales des CFF chargées du trafic de marchandises

CFF Cargo SA

Elle représente un 7^e du trafic de marchandises en Suisse, entre le TWC, le trafic par trains complets et le trafic combiné. Elle transporte **180 000 tonnes** de marchandises par jour pour sa clientèle, évitant 15 000 trajets de camions par jour et 490 000 tonnes d'émissions de CO₂ par an.

SBB Intermodal AG

La nouvelle société Intermodal AG sera **maître d'ouvrage** pour accélérer l'aménagement de l'infrastructure de terminaux en Suisse, comme le prévoit le développement du fret ferroviaire par **Suisse Cargo Logistics**.

SBB Cargo International

Leader du marché sur l'axe transalpin nord-sud, elle relie les ports de la mer du Nord aux principaux **centres névralgiques économiques** de l'Italie par trains complets en assurant tout le transport sans interruption, du terminal de chargement au terminal de déchargement. Ses actionnaires sont CFF SA à 75% et Hupac AG à 25%.



Pour plus d'infos:

tiny.cc/avenir-fret

Plus de fret ferroviaire

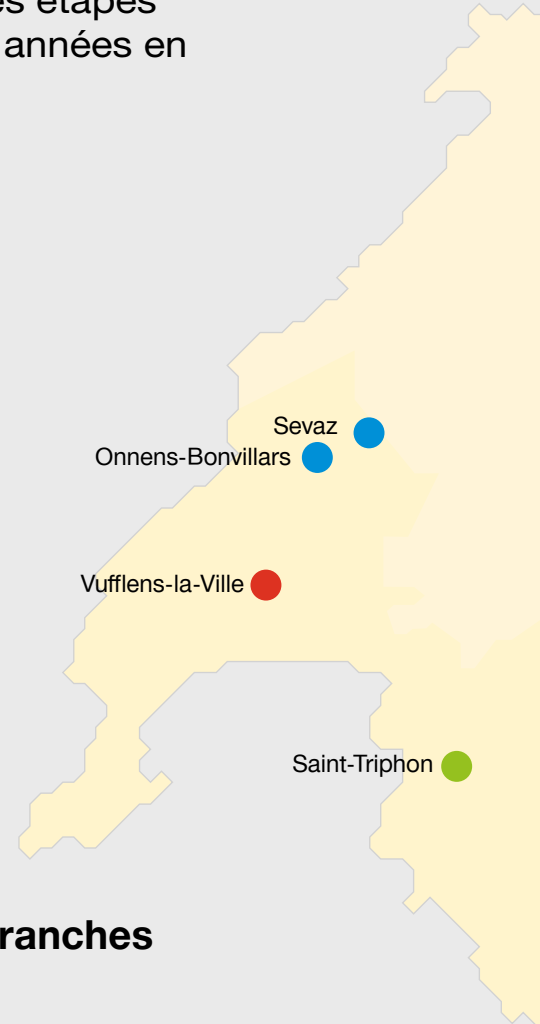
Un réseau toujours plus efficace pour la clientèle, grâce à des voies, des gares et des surfaces de chargement toutes neuves. Les CFF continuent d'investir dans l'infrastructure. Récapitulatif des étapes d'aménagement en cours et prévues pour les prochaines années en trafic de marchandises.

Texte: Stefanie Probst Graphisme: Eveline Spitz

CFF Cargo assure aujourd'hui un septième du fret ferroviaire suisse et transporte chaque jour 180000 tonnes de marchandises pour sa clientèle actives dans différentes branches. CFF Cargo répond aux besoins de transport en proposant des solutions sur mesure à ses grands clients. Situation unique en Europe, même le commerce de détail mise sur le train en Suisse.

Si l'infrastructure actuelle est déjà utilisée au mieux de ses possibilités, il est essentiel de l'agrandir pour augmenter l'efficacité du fret ferroviaire en pleine croissance. Cela permettra à CFF Cargo

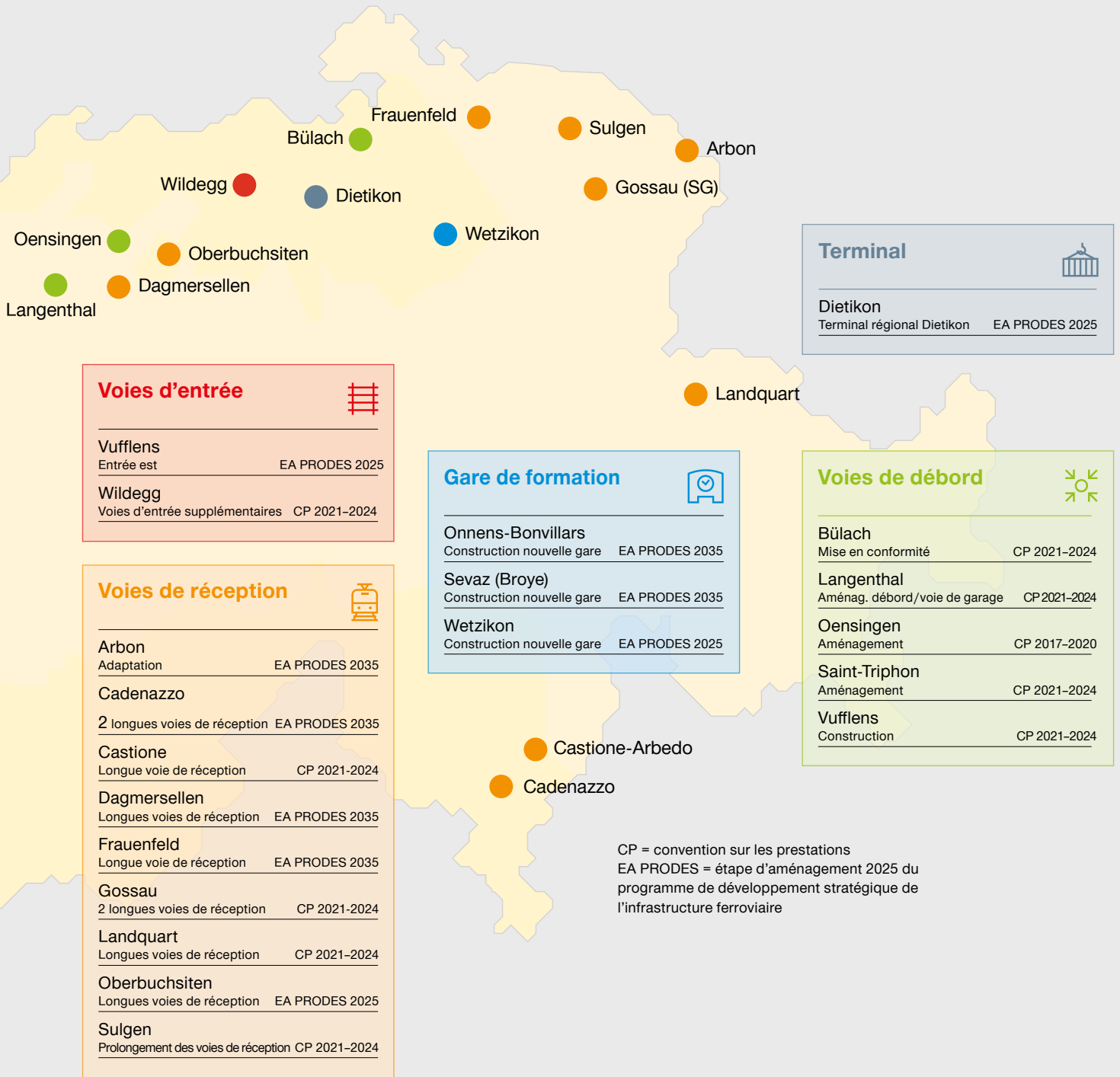
de transporter encore plus de marchandises sur rail à l'avenir. L'aménagement portera sur les installations, les lignes et les sillons. Il s'agira des paquets suivants: convention sur les prestations (CP) 2021-2024 et étapes d'aménagement (PRODES) 2025 et 2035. Depuis que la population suisse a accepté en 2014 le projet de financement et d'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF), le Parlement décide de nouvelles étapes d'aménagement tous les quatre à huit ans. Cela s'inscrit dans le cadre du programme de développement stratégique (PRODES).



CFF Cargo: prestataire de services pour différentes branches

Nombre de wagons en 2021





Pour en savoir plus sur les programmes d'aménagement: tiny.cc/amenagement

Compter juste et tout passer en négatif

Boissons, épices, outillage, ballast, déblais ou acier... CFF Cargo achemine les marchandises de manière sûre et fiable jusqu'à leur destination. Les chiffres montrent bien qu'avec les bons partenaires et des concepts logistiques astucieux, on peut accomplir de grandes choses.

Texte: CFF Cargo Graphisme: Jacqueline Müller



Sur rail d'abord, puis sur la route

Transports de commerce de détail pour Otto's

- **73 500 palettes désormais** sur rail
- **3 640 trajets en camion de moins** sur la route
- **688 tonnes de CO₂ évitées**

www.ottos.ch



En 24 heures dans toute la Suisse

Une coopération entre les sociétés Planzer, Camion Transport et Galliker/Imbach

- **92 000 wagons remplis de plus** sur rail par an
- **63 628 trajets en camion de moins** sur la route
- **10 808 tonnes de CO₂ évitées**

www.cargodomizil.ch





Respect du climat par-delà les frontières

Transport de boissons avec Rail Cargo Group (Autriche)

- **31 900 palettes de boissons désormais** sur rail en 2023
- **1100 trajets en camion de moins** sur la route
- **1500 tonnes de CO₂ évitées**

www.railcargo.com



Trafic combiné et saut de nuit

Transport de sel pour les salines suisses

- **42 000 tonnes env. désormais** sur rail jusqu'en 2025
- **1555 trajets en camion de moins** sur la route
- **2200 tonnes de CO₂ évitées**

www.salz.ch



Trains complets du nord de l'Europe vers l'Italie

Coopération avec Deutsche Bahn Cargo

- **Plus de 3,5 millions** de marchandises transportées par an
- **36 837 trajets en camion de moins** sur la route
- **10 599 tonnes de CO₂ évitées**

www.dbcargo.com



Économie circulaire sur le rail

Transport de matières premières primaires et secondaires pour Spross AG

- **150 000 tonnes de matériaux désormais** sur rail
- **6500 trajets en camion de moins** sur la route
- **650 tonnes de CO₂ retenues** dans le béton fabriqué à partir de matériaux recyclés et **750 tonnes de CO₂ économisées** grâce à une meilleure logistique

www.spross.com



Transport à la demande avec possibilité de stockage intermédiaire

Transport de ferraille pour Stahl Gerlafingen avec halte chez Ultra Brag

- **2100 wagons de plus** sur rail par an depuis 2021
- **9604 trajets en camion de moins** sur la route
- **637 tonnes de CO₂ évitées**

www.stahl-gerlafingen.com

www.ultra-brag.ch



Usine et train indissociables

À Monthey (VS), Syngenta exploite l'une des plus grandes usines de produits phytosanitaires du monde. Le transport vers le site et à l'international est assuré par ChemOil, une filiale de CFF Cargo.

Texte: Katrin Montiegel Photos: Syngenta

L'usine Syngenta de Monthey est traversée par vingt kilomètres de rails. Ce site de production s'est fait une petite place entre le Rhône et les Dents du Midi, en périphérie de la commune. Enfin, «une petite place»... le site couvre tout de même près de 70 hectares. À Monthey, Syngenta produit des herbicides, fongicides et insecticides. Le laboratoire de développement du site met aussi la dernière main à de nouvelles formules avant qu'elles ne soient produites en masse pour être distribuées dans le monde entier.

Trois fois par jour, des wagons livrent les matières premières sur le site par la voie de raccordement, et trois fois par jour, les produits finis quittent le site par le train. Le principal partenaire logistique de Syngenta est ChemOil, une filiale de CFF Cargo. «Près de 80% de nos transports se font par le rail», déclare Nicolas Herold. En tant que Head of Site Supply Operations, il est responsable de la logistique du site et de la planification de l'usine. «Le raccordement au réseau ferroviaire est un avantage pour transporter de gros volumes – on parle en l'occurrence de plusieurs milliers de tonnes par an. C'est même un critère décisif», explique Nicolas Herold. Il s'agit d'ailleurs de l'une des raisons qui ont conduit à établir l'usine à Monthey: «n° 1, l'approvisionnement en eau par le Rhône; n° 2, les mines de sel voisines; n° 3, les lignes électriques, et n° 4, la ligne de chemin de fer entre Sion et Saint-Gingolph, qui a toujours permis l'import-export.»

Une collaboration qui ne date pas d'hier

La première autorisation pour utiliser cinq wagons sur le site date du 1^{er} juin 1899. La voie se limitait alors à un rectangle, et les changements de direction se faisaient manuellement sur une



«Près de 80% de nos transports se font par le rail.»

Nicolas Herold,
Head of Site Supply Operations

plaque tournante. Aujourd'hui, il y a un peu plus de trafic sur le site. «C'est un vrai paradis pour les fans de trains ici», affirme Nicolas Herold. «Nous avons presque tous les types de wagons: wagons couverts, wagons-tombereaux, wagons-citernes, wagons-silos, wagons porte-conteneur, chauffés, réfrigérés et même isolés à l'acier inoxydable. Nous pouvons transporter des produits pulvérulents, liquides ou gazeux.»

Sécurité pour les marchandises dangereuses

La plupart des wagons transportent des marchandises dangereuses, c'est pourquoi la sécurité des personnes et de l'environnement est la priorité



Le site de 70 hectares est traversé par 20 kilomètres de rails.

absolue. Cela concerne le risque d'accident et la surcharge du trafic – «imaginez le nombre de camions qui traverseraient la commune!» – mais aussi les contrôles et audits périodiques de l'usine et des wagons. «Pour la sécurité, les phases de transfert important autant que le transport en lui-même. Pendant ce temps, nos spécialistes vident ou remplissent les wagons», explique Nicolas Herold. Les spécialistes sont des personnes spécialement formées, qui connaissent les produits et leurs propriétés. Ensuite, le personnel de manœuvre déplace les wagons sur le site. Syngenta applique à la lettre les directives du RID (Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses). Nicolas Herold ajoute: «Chaque année, nous étudions les normes de sécurité et les fonctions puis adaptons nos instructions en conséquence. Nous progressons ainsi par l'expérience et au gré des évolutions techniques.»

La confiance, c'est bien ...

... mais les 13 membres de l'équipe de manœuvre contrôlent quand même chaque wagon qui entre sur le site ou en sort. Il s'agit là surtout de défauts techniques qui ne peuvent être repérés que par un contrôle visuel, comme l'état des panneaux des marchandises dangereuses apposés sur les wagons pour informer de leur contenu. La marchandise est-elle inflammable, toxique? Est-ce du gaz ou du liquide? Chaud ou froid? La taille et les nuances de couleur des panneaux sont strictement réglementées. S'ils fissurent ou si la couleur orange →



L'infrastructure en 1899: la plaque tournante était commandée manuellement.



À l'époque, les rails étaient posés à la surface. Aujourd'hui, ils sont coulés dans le béton.

vif a tourné à l'abricot terne sous l'effet du soleil, il est temps de les changer. En Suisse, les contrôles sont rigoureux.

110 millions de francs pour le nouveau terminal

Le train est le moyen de transport le plus pratique, mais sans conteste aussi le plus durable. «Il y a 15 ans déjà, la Confédération a accepté de nous octroyer un soutien financier pour restructurer l'usine et l'infrastructure logistique», explique Nicolas Herold. L'idée sous-jacente est évidemment d'associer durablement le chemin de fer à l'usine. En fait, le développement durable a toujours été une préoccupation, même si elle était moins affirmée par le passé. Le projet devrait aboutir en 2026 par la création de quatre voies de 400 mètres chacune sur le côté sud-ouest du site. Les trains arriveront directement sur le site Syngenta ou au terminal multimodal par deux nouveaux raccordements de voies. Ce terminal comportera 250 mètres de voies, une grue

«Pour la sécurité, les phases de transfert important autant que le transport en lui-même.»

Nicolas Herold, Head of Site Supply Operations,
Syngenta

à portique pour transborder les conteneurs et un entrepôt d'une capacité de 750 EVP.

Les trains ne passeront plus par Monthey mais arriveront directement dans la zone industrielle par les quatre voies de transfert. Chez Syngenta, l'usine est indissociable du train. Cela a toujours été le cas, il n'y pas de raison pour que cela change.

Un terminal multimodal sera construit sur le côté sud-ouest du site Syngenta.



Anticiper le changement climatique

En Suisse, les vagues de chaleur rythmées par des journées et des nuits chaudes sont de plus en plus fréquentes et extrêmes. Et ce n'est que l'un des changements climatiques déjà perceptibles. «Nous connaissons les conséquences du changement climatique et devons nous adapter», déclare Katrin Neuhaus Weber, experte en développement durable aux CFF. «L'objectif est d'en réduire au maximum les effets sur la clientèle, le personnel, l'infrastructure et le matériel roulant». Comment faire? En mettant en place des mesures d'adaptation dans différents domaines.

Les dangers naturels ne sont pas un phénomène nouveau

Plusieurs projets et études sont en cours aux CFF. «Pour nous, les dangers naturels n'ont rien de nouveau» précise Katrin Neuhaus Weber. Ainsi, par exemple, près de 8700 hectares de forêts protègent aujourd'hui le réseau ferroviaire. Mais la multiplication des canicules et des périodes de sécheresse, et les risques d'incendie accrus qui en résultent, exigent que nous adaptions la



formation et la gestion des forêts de protection. L'une des mesures consiste à diversifier les essences d'arbres plantées.

Outre les avalanches et les chutes de pierres, l'infrastructure est désormais soumise à un risque supplémentaire: les hausses de températures. En cas de fortes chaleurs, il existe un risque de déjettement de la voie. «De manière générale, l'infrastructure se détériore plus rapidement», affirme Katrin Neuhaus Weber, qui poursuit: «Cela

concerne non seulement les voies, mais aussi les lignes de contact, mâts d'électricité ou installations de sécurité.» Diverses mesures sont par conséquent mises en œuvre dans le domaine de l'infrastructure, comme le refroidissement temporaire des voies.



Découvrez comment les CFF refroidissent les voies: tiny.cc/changement-climatique

+5 °C

C'est le réchauffement que pourrait connaître la planète d'ici à 2100.

(Source: GIEC)

Trafic combiné: 2 terminaux dans le réseau

CFF Cargo investit dans l'extension de son offre. Les terminaux de Berne Weyermannshaus et le terminal de Rothenburg sont désormais reliés au réseau du trafic combiné. Ils se situent tous les deux à un kilomètre d'une sortie d'autoroute. Les 16 terminaux régionaux sont reliés à ces nouveaux terminaux. CFF Cargo propose sur ces sites le transbordement avec des caisses mobiles, des conteneurs et des semi-remorques jusqu'à 45 tonnes.

Horaires d'ouverture

Rothenburg:
lundi-vendredi, 6h15–17h00

Berne Weyermannshaus:
lundi-vendredi, 6h00–18h00

Valorisons vos matériaux grâce au rail.

Nous vous offrons des solutions innovantes pour transporter vos substances valorisables dans le respect du climat. Ensemble, simplifions la réutilisation des matériaux dans votre secteur.

sbbcargo.com/fr/offre

