

DACHSER magazine

Un monde de logistique intelligente ■

Hommes & données

Programmé pour l'avenir



Sous tension

L'électricité est partout. Depuis que l'humanité l'a apprivoisée, plus rien (ou presque) ne semble impossible.

100 000 ampères

C'est la puissance électrique que peut avoir un éclair.

La température au cœur d'un éclair peut atteindre 30 000 degrés Celsius en dix à cent millièmes de seconde. Cette énergie n'est cependant pas utilisable. Le phénomène est beaucoup trop rapide, l'éclair libère l'essentiel de son énergie dans l'environnement dès sa formation. Elle s'évapore tout simplement.



0,0018 km/h

C'est la vitesse à laquelle se déplacent les électrons du courant

électrique sous une tension de 230 Volts. Pourtant, lorsque l'interrupteur est actionné, la lumière apparaît immédiatement. L'onde électromagnétique se propage en effet à une vitesse fulgurante de 720 millions de km/h et pousse les électrons dans le câble. C'est ainsi que la lumière apparaît.



105,882 km/h

C'est la vitesse atteinte par le coureur automobile Camille Jenatzy avec

« La Jamais Contente », une voiture électrique de sa conception, le 29 avril 1899 à Achères, près de Paris. C'était la première fois qu'un véhicule dépassait le seuil des 100 km/h.

La voiture était dotée de deux moteurs électriques de 25 kW chacun, alimentés par une batterie au plomb.



50 heures

C'est le temps que l'on peut travailler sur un ordinateur portable avec 1 kW/h d'électricité.

Cette quantité permet également de préparer un dîner chaud pour quatre personnes. La plus grande part de la consommation des ménages provient des ordinateurs, téléviseurs et consoles de jeux du foyer qui représentent 28 %.

108 térawatts-heures

d'électricité (1 TWh = 1 milliard de kWh). C'est la consommation annuelle des transactions en Bitcoin. La cryptomonnaie consomme ainsi deux fois plus d'électricité par an que la Suisse. Internet est le cinquième plus gros consommateur d'électricité au monde avec 900 à 1 000 TWh/an. Il émet autant de CO₂ que l'ensemble du trafic aérien.



Message from the CEO



Chère lectrice, cher lecteur,

Nous sommes sur la bonne voie. C'est ce qui ressort des nombreux entretiens et rencontres que j'ai pu avoir, notamment lors du salon transport logistic de Munich en mai dernier. Comment l'expliquer, alors que la conjoncture se contracte en Europe et que le contexte économique s'avère de plus en plus difficile pour le fret aérien et maritime ? La réponse est simple : malgré le climat tendu, Dachser continue de poursuivre son plan d'actions avec méthode pour atteindre son objectif global, avec une mission immuable et des stratégies claires pour les principaux segments de la logistique. Nous sommes ainsi en mesure de façonner activement l'avenir de notre secteur tout en optimisant sans cesse le bilan logistique de nos clients.

Dans ce contexte, l'interaction intelligente des processus, physiques et digitaux, et des collaborateurs de Dachser revêt une importance toute particulière. C'est précisément ce dont traite le dossier de ce magazine, qui contient une interview croisée de Stefan Hohm, Chief Development Officer de Dachser, et moi-même sur ce sujet.

Le réseau Dachser s'étend et se développe continuellement, notamment dans la région Asie-Pacifique. À ce propos, je vous recommande vivement l'article intitulé « Saisir les opportunités de croissance », page 32.

Je vous souhaite beaucoup de plaisir à la lecture de votre DACHSER magazine.

Cordialement,

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'B. Eling'. The signature is fluid and cursive.

Burkhard Eling, CEO de Dachser



06

Dossier

06

Hommes & données :
Programmé pour l'avenir

Forum

12

Hommes & marchés :
Libérer les idées en gardant
les pieds sur terre

14

Panorama :
Moteurs. Le plaisir
de se déplacer

Compétences

16

European Food Logistics a 10 ans :
Unis dans la fraîcheur

18

Fashion Logistics :
Au service de la mode

22

Échos du laboratoire du futur :
E-fuels. Espoir ou impasse ?

24

Camionnage 2.0 :
Une vision globale des flux

28

Projet cargo :
L'odyssée d'un colosse

Réseau

30

Compétences réseau :
Du nouveau chez Dachser

32

Région Asie-Pacifique :
Saisir les opportunités de croissance

Bonnes nouvelles

35

Anniversaire :
DACHSER DIY Logistics fête
ses 25 ans



24

Crossdocking

Liens vers l'univers numérique Dachser

Un nouvel essor

Une année record : en 2022, Dachser a réalisé une hausse d'un milliard d'euros de son chiffre d'affaires et compte investir plus de 300 millions d'euros. L'entreprise enregistre ainsi une progression à deux chiffres pour la deuxième année consécutive.
https://bit.ly/DAmag_02_23_Chiffres_affaires



Pilotage Service clients

Dachser France & Maghreb crée une nouvelle direction dédiée à la relation service client. Elle sera dirigée par Anne Loraine Lagrée, qui intègre ainsi le Board de Dachser France.

https://bit.ly/DAmag_02_23_Anne_Lorraine_Lagree



Sur LinkedIn avec notre CEO

Burkhard Eling, CEO de Dachser, partage sur LinkedIn son intérêt pour la logistique de demain. Il se penche notamment sur des aspects tels que la digitalisation, la durabilité et l'attractivité des emplois du secteur.

https://bit.ly/DAmag_02_23_LinkedIn



Un nouvel entrepôt à Arras

Dachser étend son réseau dans la région des Hauts-de-France avec l'ouverture à Arras d'un nouveau centre logistique qui fournira des services combinant entreposage et groupage à l'export pour répondre à la demande croissante de ses clients.

https://bit.ly/DAmag_02_23_Arras



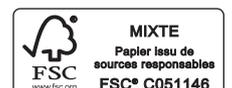
Mentions légales

Éditeur : DACHSER SE, Thomas-Dachser-Straße 2, D-87439 Kempten, Internet : www.dachser.com Directeur de la publication : Christian Weber Rédacteur en chef : Christian Auchter, tél. : +49 831 5916-1426, fax : +49 831 5916-8-1426, e-mail : christian.auchter@dachser.com Comité de rédaction : Theresia Gläser, Andrea Reiter, Christian Weber Vente et gestion des adresses : Andrea Reiter, tél. : +49 831 5916-1424, e-mail : andrea.reiter@dachser.com Production : Schick Kommunikation, Kerschensteinerstraße 25, D-82166 Gräfelfing, e-mail : info@schick-kommunikation.de Chef de projet : Marcus Schick Conception : Ralph Zimmermann Crédit photos : photos internes Matthias Sienz (p. 1, 9), Gettyimages (p. 2, 4, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 31, 34, 35), Shutterstock (p. 23), Sebastian Grenzing (p. 4, 24, 25, 26, 27) Impression : Holzer Druck und Medien Druckerei und Zeitungsverlag GmbH, Fridolin-Holzer-Str. 22-24, D-88171 Weiler im Allgäu Tirage : 25 000 ex./63^e année Périodicité : trimestrielle Langues : allemand, anglais, français, espagnol Traduction : Klein Wolf Peters GmbH, Munich. Ce produit a été fabriqué à partir de bois issu de forêts certifiées FSC® et d'autres matériaux contrôlés.

Abonnez-vous à notre eLetter !

Toutes les facettes du monde captivant de la logistique sur dachser.com/eletter (en anglais)

Scannez le code QR.



Programmé pour l'avenir





Les données reflètent
l'univers de la logistique
dans toute sa complexité

Processus transparents, suivi des envois en temps réel, réactivité accrue et gestion précise des chaînes logistiques dans différents pays et continents : la digitalisation fait entrer les services logistiques de Dachser dans une nouvelle dimension. Qu'est-ce que cela signifie pour le réseau Dachser ? Et quels avantages l'informatique apporte-t-elle aux clients ? Nous avons posé la question à Burkhard Eling, CEO de Dachser, et à Stefan Hohm, CDO du groupe.

Vie professionnelle et vie privée sont de plus en plus digitales. Où en est Dachser dans ce domaine ?

Stefan Hohm : Dans notre transformation numérique, nous nous concentrons sur trois aspects essentiels. Premièrement, la digitalisation systématique, mais toujours pertinente des processus métier, et le développement et le déploiement d'outils et de solutions apportent une véritable valeur ajoutée à nos clients, collaborateurs et partenaires. Deuxièmement, la modernisation continue de nos systèmes centraux pour le transport et l'entreposage. Dans ce domaine, l'informatique joue un rôle de chef d'orchestre, car l'intégration sécurisée des systèmes tiers gagne en importance. Troisièmement, il s'agit d'obtenir l'adhésion des collaborateurs et d'instaurer dans l'entreprise un état d'esprit positif et une culture digitale. Nous déployons d'importants efforts dans ces trois domaines et les premiers résultats sont déjà visibles.

Burkhard Eling : Ces trois dimensions de notre transformation numérique montrent clairement qu'une entreprise aux multiples facettes comme Dachser ne peut se limiter aux questions technologiques. Il ne suffit pas de modifier les processus et les systèmes. Il faut aussi faire évoluer notre manière de penser, de collaborer et d'exploiter efficacement les possibilités et le potentiel de la digitalisation dans notre travail quotidien, pour nous et pour nos clients. →

La digitalisation est indispensable pour continuer à accomplir notre mission avec fiabilité à l'avenir.

Burkhard Eling, CEO de Dachser

Pour Dachser, la digitalisation n'est toutefois pas une nouveauté. Sur quelle base l'entreprise s'appuie-t-elle ?

B. Eling : Dachser misait déjà sur les systèmes et sur les échanges transparents de données quand d'autres conservaient encore une approche purement analogique. Au fil du temps, nous avons ainsi développé nos propres logiciels et systèmes pour répondre aux besoins de nos clients et du réseau Dachser.

S. Hohm : Cette démarche illustrée par le terme eLogistics nous a permis d'atteindre très tôt l'excellence dans les processus, la mise en œuvre opérationnelle et les systèmes d'information associés. À présent, nous pouvons nous appuyer sur cette base, et nous avons de nombreux projets. Nous souhaitons par exemple garantir des flux de données continus, notamment pour les transports intercontinentaux et multimodaux. Nous avons par ailleurs encore trop de documents papier en circulation. L'automatisation des installations et des processus logistiques reste encore faible. C'est pourquoi les tâches manuelles répétitives sont encore nombreuses.

B. Eling : Parallèlement, les exigences en matière de transparence, d'adaptabilité et d'utilisation efficace et durable des ressources limitées s'accroissent. Il nous faut donc intégrer davantage le numérique dans notre réflexion et notre action, à tous les niveaux.

Une nouvelle approche avec la plateforme DACHSER

Fournir une valeur ajoutée digitale soutenue par un état d'esprit numérique avancé, telle est la mission du projet « DACHSER Plattform ». Cette nouvelle plateforme rassemble les prestations des Business Fields Road Logistics et Air & Sea Logistics dans une interface moderne et conviviale. Enrichie d'innovations tel le suivi de bout en bout des envois, elle offre un guichet unique digital sur mesure. Dachser opère ainsi une avancée majeure vers la transparence totale des flux de marchandises et de données, notamment dans le domaine des transports intercontinentaux. Développé selon une approche agile et itérative, le projet intègre des clients pilotes qui testent activement la première version depuis le mois d'avril. Le déploiement complet de la plateforme aura lieu en 2024.

Quel a été l'impact des crises récentes sur la digitalisation de Dachser ?

B. Eling : Nous avons sans doute réalisé à quel point la digitalisation était importante et nécessaire. Plus nous disposons d'informations sur la situation actuelle et les événements exceptionnels qui surviennent dans le réseau, plus nous saurons réagir rapidement et de manière ciblée. Dans les périodes difficiles, les clients attendent que nous identifions les vulnérabilités en amont et que nous proposons des solutions.

S. Hohm : Une question majeure préoccupe la plupart de nos clients : comment renforcer la résilience de ma chaîne logistique ? Outre la constitution de stocks dans nos entrepôts, les technologies digitales sont essentielles : une transparence accrue et la transmission rapide d'informations correctes réduisent le temps de réaction en cas de perturbation de la chaîne logistique. Les clients des secteurs Home & Garden, Cosmetics ou Fashion étudient actuellement divers concepts de distribution omnicanale qui requièrent des capacités informatiques performantes du côté du partenaire logistique. Nous observons également un vif intérêt pour les services de livraison sans émission en centre-ville proposés à travers notre concept DACHSER Emission-Free Delivery.

B. Eling : Notre DACHSER Enterprise Lab a lancé plusieurs projets de recherche dans des domaines tels que l'IA ou les jumeaux numériques en collaboration avec l'institut Fraunhofer IML. Nous avons aussi créé un centre de compétences « Data Science & Machine Learning » interne, qui a d'ores et déjà mis en œuvre plusieurs algorithmes, notamment pour l'identification automatique des adresses de livraison B2C.

Plus les interfaces avec le monde numérique sont nombreuses, plus la question de la cybersécurité se pose. Où en est Dachser dans ce domaine ?

B. Eling : Les cyberattaques se sont multipliées à une vitesse folle au cours des dernières années. La sécurité des logiciels et de l'infrastructure digitale est pour nous une priorité absolue. Les consultants de Gartner ont confirmé que, grâce à notre certification ISO 27001 et à notre organisation, nous affichons une certaine maturité par rapport à la concurrence. Il n'est toutefois pas question de baisser la garde. Il faut au contraire examiner tous les risques.

S. Hohm : Nous entendons transformer notre structure logicielle et matérielle en tenant compte de la sécurité informatique afin d'augmenter la disponibilité tout en garantissant une plus grande flexibilité et une meilleure évolution de nos applications.

Une question majeure préoccupe la plupart de nos clients : comment renforcer la résilience de ma chaîne logistique ?

”

Stefan Hohm, CDO de Dachser

À quoi ressemblera l'avenir numérique chez Dachser ?

B. Eling : La digitalisation est indispensable pour continuer à accomplir notre mission avec fiabilité à l'avenir. Pour répondre aux attentes des clients en matière de convivialité et de transparence, nous développons une plateforme client intégrée qui rassemblera toutes nos applications eLogistics pour la prise des commandes et le suivi des envois. Les premiers retours des clients pilotes indiquent que nous sommes sur la bonne voie, même si ce n'est qu'un début.

S. Hohm : Le rachat de Kasasi l'an dernier a également été une étape importante et prometteuse. Depuis sa création en 2009, ce fournisseur d'applications développe des logiciels innovants qui optimisent et rendent transparents les processus de transport routiers, ferroviaires, fluviaux et maritimes. Nous sommes ainsi en mesure d'offrir aux dispatcheurs ainsi qu'à nos clients une nouvelle valeur ajoutée digitale pour la planification du transport, le suivi et la gestion des envois. Nous agrégeons par

exemple les données de nos 8 500 caisses mobiles et de nos 5 000 remorques aux données d'envoi et de planification de Domino, notre système central de gestion du transport, pour ensuite les analyser et les traiter avec clarté.

B. Eling : Notre objectif pour 2030 nous indique la voie à suivre. Nous voulons être perçus par nos clients et partenaires comme le prestataire logistique le plus digital et comme un leader de l'innovation dans tous nos secteurs d'activité, tout en restant fidèles à nos exigences élevées en matière de qualité. Logisticien présent dans le monde entier, nous sommes en mesure de reproduire dans un seul système les envois de porte à porte, quel que soit le mode de transport, et d'avoir à tout moment une transparence totale de la situation dans notre réseau.

S. Hohm : Si nos clients préfèrent alors travailler avec Dachser parce que notre service est le plus professionnel, le moins stressant et le plus agréable, nous pourrions dire que nous avons fait du bon travail. C'est précisément ce que nous visons.



Pour Stefan Hohm (à g.) et Burkhard Eling, la digitalisation est une opportunité

En toute sécurité

Les progrès de la digitalisation dans la logistique s'accompagnent d'une intensification des enjeux en matière de sécurité de l'information. Chez Dachser, l'équipe IT-Security veille sans relâche à la protection des données et des systèmes.





Chez Dachser, la sécurité des données est assurée par des experts

Chez Dachser, la sécurité informatique est une priorité. C'est pourquoi Christian von Rützen, Department Head IT Security qui dirige l'équipe Cybersécurité chargée de protéger les informations à tous les niveaux de l'entreprise, est directement rattaché à Stefan Hohm, CDO de Dachser. « Dans un monde digitalisé, des chaînes de valeur complexes et optimisées ne peuvent fonctionner que si les données appropriées circulent parallèlement aux flux de marchandises. Ces données doivent être accessibles, exactes et parfois traitées sous le sceau de la confidentialité. Elles doivent également satisfaire aux exigences légales en vigueur, et ce dans le monde entier. Disponibilité, intégrité, fiabilité et conformité : chez Dachser, la sécurité informatique respecte systématiquement ces quatre aspects », précise Stefan Hohm.

Sécurité informatique certifiée

Dachser est depuis longtemps certifié ISO 27001. Cette norme reconnue au niveau international décrit le traitement sécurisé des données dans l'entreprise et couvre tous les aspects de la sécu-

rité informatique : techniques de protection contre les virus, gestion des messages indésirables, sécurité des applications Internet, accords de confidentialité avec les prestataires et les conseillers informatiques, directives d'utilisation des technologies de l'information, prévention des défaillances et plans d'urgence. Pour que la certification soit renouvelée, les audits de surveillance annuels doivent par ailleurs faire état de progrès réalisés dans la sécurité informatique.

L'affaire de tous

Chez Dachser, la sécurité informatique est avant tout un travail d'équipe. Pour Stefan Hohm, l'interaction adéquate entre systèmes et opérateurs est la condition même de toute sécurité : « Il ne suffit pas d'avoir une serrure sur sa porte d'entrée – il faut aussi la fermer et éviter de mettre un double de la clé sous le paillason. » Les collaborateurs doivent donc faire preuve au quotidien d'une extrême vigilance dans la gestion du courrier électronique et du web, signaler immédiatement les incidents et respecter scrupuleusement les politiques de sécurité.

« Les entreprises logistiques sont de plus en plus la cible de cyberattaques. Elles renforcent leurs mesures de sécurité, ce qui est une bonne chose », indique Bernhard Rohleder, Directeur général de l'association professionnelle du secteur allemand de l'information et des télécommunications. « L'aspect humain est le maillon faible. Il faut donc sensibiliser régulièrement les collaborateurs aux risques liés à la sécurité et mettre à leur disposition des outils leur permettant de se protéger et de protéger leur entreprise. »

Hommes & marchés

Fixer des priorités

Bip. Bing. Brrr... Un message dans une discussion d'un côté, un e-mail de l'autre, le portable qui vibre et la montre connectée qui lui fait écho. À l'ère numérique, la concentration est mise à rude épreuve. L'attention est sans cesse distraite par de nouveaux messages qui cherchent à s'imposer. Dans ce contexte, les psychologues rappellent l'effet Zeigarnik, du nom de la psychologue russe Bluma Zeigarnik. Dans les années 1920, cette dernière avait observé dans un café que le serveur se souvenait sans problème de toutes les commandes de ses clients jusqu'à les avoir servis. Une fois sa tâche accomplie, il était incapable de dire s'il leur avait apporté un café ou une part de gâteau. Pour le travail, il faut retenir de l'effet Zeigarnik le conseil de conclure ses missions, puisqu'on se souvient plutôt des tâches non accomplies que des travaux terminés. Cela permet de mieux se concentrer et de focaliser toute son attention sur de nouvelles activités. Et d'oublier tranquillement les anciennes missions.



Libérez vos idées

Les idées ont besoin de liberté et d'espace pour se développer. C'est ce qui ressort d'un test de créativité mené par des neuroscientifiques de l'Université de Wurtzbourg, en Bavière. Les participants avaient 3 à 4 minutes pour donner plusieurs utilisations originales à des objets comme une chaise, une table, un journal, une serviette ou un rouge à lèvres. Certains pouvaient se déplacer à leur gré dans la pièce ou s'asseoir à l'aise sur une chaise, d'autres devaient suivre des marques placées au sol ou fixer un point sur un écran. Les participants qui pouvaient marcher librement ou rester tranquillement assis ont développé en moyenne plus de 10 idées dans 7 à 8 catégories. Ceux restreints dans leurs déplacements ont certes développé en moyenne 9 idées, mais dans seulement 3 à 4 catégories. La limitation des mouvements entrave considérablement l'imagination puisque les participants qui sont restés figés n'ont eu en moyenne que 5 à 6 idées dans 2 à 3 catégories. Les chercheurs concluent donc que moins on a de liberté, moins on a d'idées, et surtout moins d'idées différentes. « Ce n'est pas le fait de bouger en soi qui est source de créativité, mais la liberté de ne pas devoir restreindre ses mouvements ni aller dans un certain sens. »

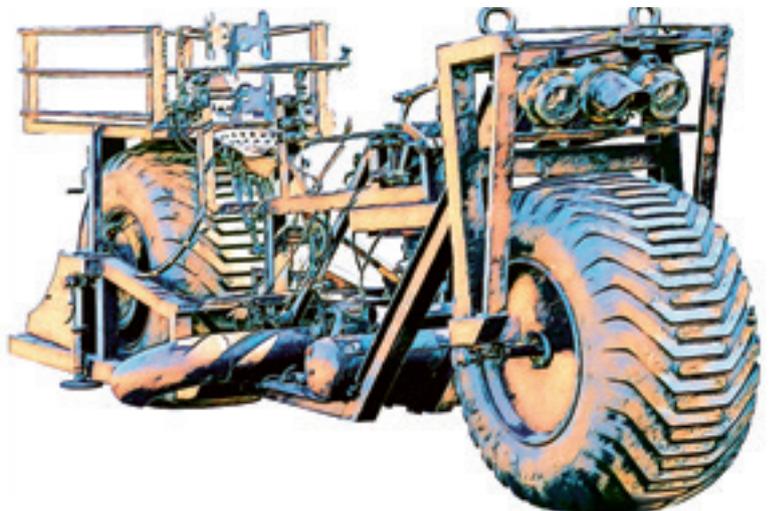


Attraction lunaire

Il est plus facile de faire le grand saut quand on est sur la Lune. En effet, avec la même puissance, l'être humain y fait un bond six fois plus haut que sur Terre. Ce phénomène s'explique par la gravitation. Sur Terre, une masse de 1 kg est attirée avec une force de 9,81 newtons, contre seulement 1,62 newton sur la Lune. Malgré tout, la force d'attraction de la Lune agit même sur Terre et est responsable de bien des phénomènes comme, par exemple, les marées. La pleine lune est-elle donc responsable de nos insomnies ? « Des études ont démontré que la Lune n'a pas d'effet significatif sur l'être humain », déclare Jürgen Zulley, professeur à l'Université de Ratisbonne dans un interview accordé à l'hebdomadaire « SPIEGEL ». Ainsi, des somnologues autrichiens ont comparé 5 000 nuits pendant six ans. « Ils ont conclu que les troubles du sommeil étaient tout aussi fréquents pendant les autres phases lunaires. » Il précise cependant que, si on dort mal une nuit de pleine lune, on s'en souvient plus que les autres nuits.

Un allié de poids

5,20 m de longueur et près de 2 m de hauteur pour plus de 2 tonnes : voici la « petite Johanna », comme l'appelle affectueusement Sebastian Beutler, un passionné de recyclage de l'ancienne Allemagne de l'Est. Son vélo cargo artisanal, doté de 35 vitesses en marche avant et 7 en marche arrière, est actuellement le vélo le plus lourd au monde. Pour faire avancer ce monstre à la force des jambes, Sebastian Beutler a associé une transmission de camion à un dérailleur de vélo. La « petite Johanna » a aussi un moteur : « mais il alimente uniquement l'alternateur qui charge mon portable », explique son concepteur. Sebastian envisage cet été de rejoindre la Mer Baltique avec son poids-lourd. « L'engin peut certes atteindre 18 km/h, mais j'ai prévu que le trajet de 389 km durerait un mois à une vitesse de croisière de 8 à 9 km/h. »

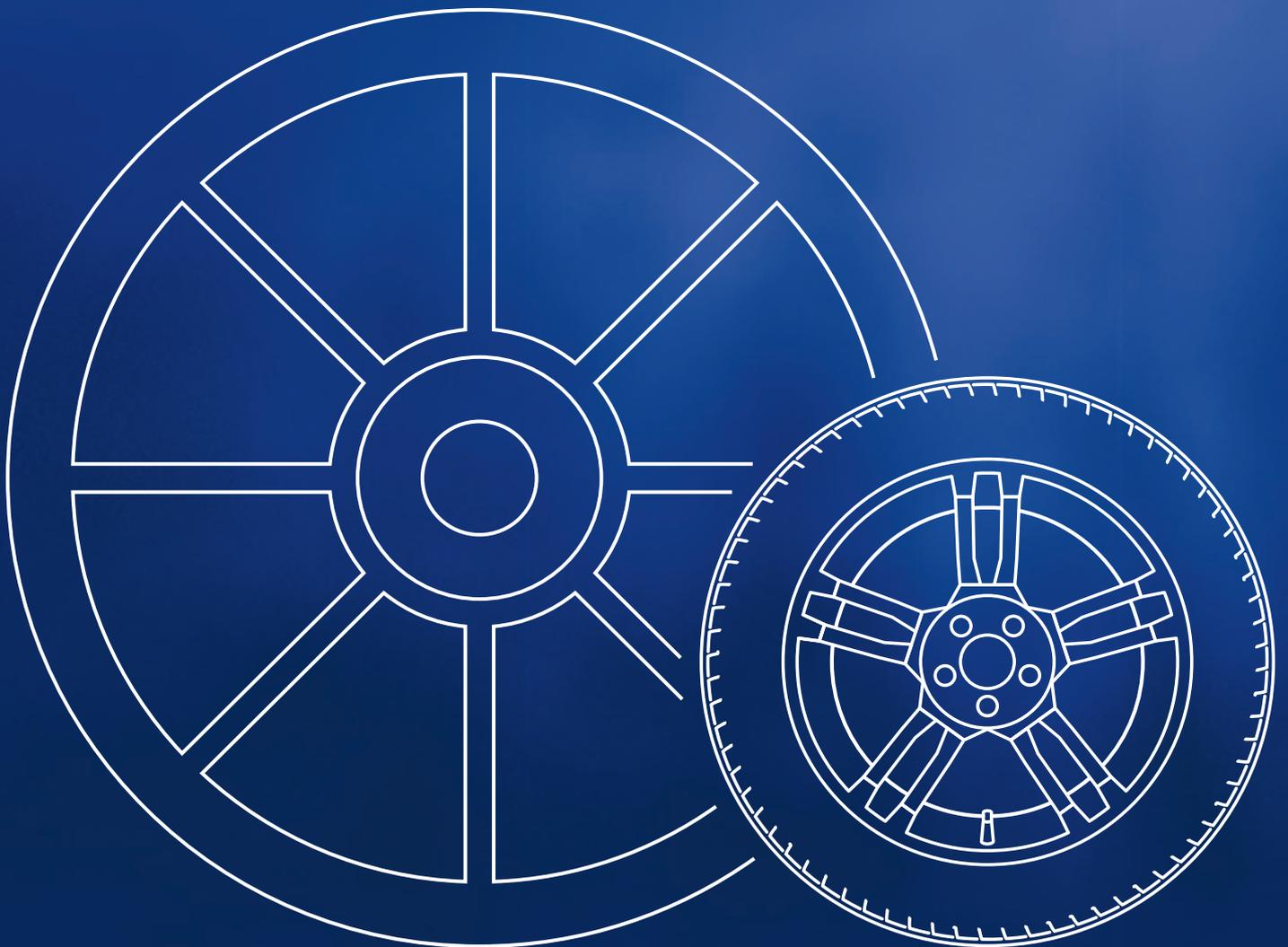


Les pieds sur terre, gage de jeunesse

« Eh mon vieux, garde les pieds sur terre ! ». C'est ce qu'on serait tenté de répondre à la théorie relativiste de la gravitation d'Einstein. Le célèbre physicien avait découvert que la masse avait un impact sur le temps, une pesanteur plus importante faisant passer le temps moins vite. Autrement dit, plus on est près du sol, moins on vieillit vite. Grâce aux dernières technologies de mesure du temps, cet effet est visible même entre deux marches d'escalier : une horloge atomique tourne plus vite qu'une autre placée 33 cm plus bas. Faut-il pour autant emménager au rez-de-chaussée ? Ça n'en vaut pas la peine puisque, sur 80 ans, une telle différence d'altitude allongerait l'espérance de vie de seulement 90 nanosecondes.

Panorama

Le plaisir de se déplacer



Au cours des 150 dernières années, les êtres humains n'ont cessé d'inventer pour transporter les personnes et les marchandises plus facilement et plus rapidement. Toutefois, les technologies dites révolutionnaires ne se sont pas toutes imposées du premier coup.

Il y a un peu plus de cent ans, Marcel Leyat, avec son entreprise basée non loin de la tour Eiffel, aspire à s'imposer rapidement sur le marché naissant de l'automobile. Rêvant de créer une voiture rapide, légère et bon marché, le constructeur aéronautique installe une hélice à l'avant de ses véhicules. Si ses voitures sont bel et bien homologuées, seule une petite trentaine voit le jour. Les clients potentiels trouvent la direction trop lourde, les bruits de roulement assourdissants et le risque trop important de hacher menu un passant sur le trottoir en cas de collision (les modèles ultérieurs seront tout de même dotés d'un pare-hélice).

L'histoire de l'automobile regorge de créations qui n'ont rien à envier à l'Hélica de Marcel Leyat. Les ingénieurs ont tout tenté pour faire avancer l'automobile : moteurs de fusées, gazogènes à bois, cellules solaires, et même réacteurs nucléaires. La compétition dans les systèmes de propulsion s'amorce à la fin du XIXe siècle, les chercheurs adaptant les grandes inventions de leur époque au secteur de la mobilité. Ainsi, la première course automobile, organisée en 1894, compte pas moins de 20 types de moteurs différents, dont certains sont déjà thermiques et électriques.

Des chevaux indispensables

Cette phase d'avancée suit une longue stagnation de la mobilité. L'homme a pourtant très vite cherché à se déplacer sans avoir recours à la force de ses muscles, notamment en domestiquant les chevaux, il y a près de 5 000 ans, aussi bien en Europe qu'en Asie. À la même époque naît l'invention de la voile, qui permet aux Égyptiens, dès l'Antiquité, d'utiliser le vent pour se déplacer. Si les véhicules terrestres et maritimes ont été continuellement développés au cours des millénaires, les techniques de propulsion n'ont pas évolué pendant un moment. Les premiers tramways sont, faute d'alternative, tirés par des chevaux.

Il faut attendre l'industrialisation pour s'affranchir des animaux et des atouts de la nature. Quand les machines à vapeur conquièrent les usines au début du XIXe siècle, les ingénieurs les intègrent aussi dans tous les moyens de locomotion. Les voitures à vapeur se substituent aux calèches. Les bateaux à vapeur font leur apparition sur les fleuves avant de traverser les océans. Et les locomotives à vapeur permettent pour la première fois de faire de longs voyages à des prix abordables et s'imposent comme le pilier des réseaux logistiques de plus en plus performants. Mais les machines à vapeur ne sont pas pratiques. Inutile de songer à faire une escapade spontanée

en voiture car il faut tout d'abord mettre la chaudière à température. Sur le Titanic, 150 marins travaillaient jour et nuit pour mettre du charbon dans la chaudière et maintenir le colosse en mouvement.

Les premiers succès de l'e-mobilité

Si les moteurs thermiques apportent plus de confort, leur succès n'en est pas pour autant garanti. En effet, l'euphorie de l'électricité, déclenchée par l'ampoule de Thomas Edison, gagne également le monde de la mobilité. En 1879, Werner von Siemens présente la première locomotive électrique, et, deux ans plus tard, le célèbre inventeur français Gustave Trouvé dévoile un véhicule à batterie électrique. En 1900, un tiers des voitures circulant dans les métropoles américaines compte jusqu'à 24 batteries électriques, pour une autonomie de 20 à 40 km. Les voitures électriques sont avant tout utilisées pour les déplacements urbains, car seules les villes disposant d'une infrastructure de recharge suffisante peuvent les accueillir. Pour le journaliste automobile Louis Baudry de Saunier, le moteur silencieux électrique est le plus pur et le plus doux qu'on puisse avoir. De leur côté, les moteurs thermiques sont considérés comme des machines bruyantes et malodorantes.

C'est grâce à l'industrie pétrolière, en plein boom, que l'essence, combustible exotique vendu en pharmacie, devient un produit de masse abordable. Au début du XXe siècle, le réseau de stations-service dédié aux moteurs essence et diesel se développe plus vite que les infrastructures de recharge électrique et, en 1911, l'invention du démarreur électrique fait disparaître le démarrage fastidieux à la manivelle. Que ce soit sur terre, en mer ou dans les airs, le puissant essor de la mobilité est alors entraîné par des carburants à base de pétrole. On se doute bien que les nombreuses émissions sont problématiques, mais la priorité est d'avancer. Plus vite, plus haut, plus loin.

Demi-tour !

Désormais, compte tenu du réchauffement climatique, les objectifs ont changé. L'écologie est au centre de l'attention, et on mise surtout sur les moteurs électriques, les piles à combustible et les moteurs à biogaz. Toutefois, le succès de cette transition ne repose pas seulement sur la technologie. Il faut aussi prendre en compte la fréquence d'utilisation des modes de transport ainsi que l'origine de l'énergie. Rien ne sert de conduire des voitures électriques, dont l'électricité est issue d'une production polluante de charbon. Aujourd'hui certains jets fonctionnent au carburant d'aviation durable, ou SAF, qui ne repose pas sur des combustibles fossiles, ce qui rend leur bilan carbone meilleur.

Une chose est sûre : la filière du transport est de nouveau à l'aube d'une grande transformation. Et, comme il y a 100 ans, les chercheurs et entrepreneurs ambitieux développent de nouvelles technologies. Toutes les idées prétendent révolutionnaires ne s'imposeront pas. Mais l'ingéniosité est porteuse d'espoir pour la protection du climat à travers notamment une mobilité durable.

S. Ermisch



Transport de produits alimentaires en Europe

Unis dans la fraîcheur

Le European Food Network fête ses dix ans : depuis 2013, le réseau européen de partenaires spécialisés dans le transport de marchandises sous température dirigée s'est imposé sur le marché. Il compte désormais 23 membres et des lignes régulières entre 34 pays européens.

Les repas sont souvent bien plus qu'un moyen de se remplir l'estomac. Associés au plaisir et à la santé, mais aussi à la culture, à la diversité et à la durabilité, ils sont cuisinés à partir de recettes aussi bien régionales qu'internationales. Au moment de faire leurs courses, les consommateurs se tournent tout naturellement vers des marchandises et des produits frais d'origine locale, mais aussi venus d'Europe et du monde entier.

Pour répondre à ces besoins accrus en matière d'alimentation, producteurs et commerçants ne se limitent donc plus aux frontières nationales, comme ce fut longtemps le cas dans l'industrie agroalimentaire. Ils demandent au contraire des services logistiques internationaux fiables, qui desservent tous les pays, et des standards harmonisés dans la chaîne logistique et les flux d'information. Leur ambition est d'assurer le transport régulier et rapide des produits alimentaires en Europe, en garantissant une qualité et une fraîcheur maximales lors de leur livraison au client final.

C'est dans ce but qu'a été créé le European Food Network il y a exactement dix ans. En 2013, douze experts européens reconnus de la logistique alimentaire, dont Dachser, se sont en effet associés avec pour objectif de réunir les compétences et les atouts de ces entreprises familiales régionales au sein d'un réseau logistique européen.

Un réseau dynamique

Les producteurs allemands de saucisses sont ainsi en mesure d'approvisionner leurs clients français avec la même fiabilité que leurs distributeurs locaux. De la même façon, les fabricants



L'Europe a besoin d'une offre de qualité et d'un bon rapport qualité-prix. Dans ce contexte, le European Food Network restera un point d'ancrage fiable et robuste.

Alfred Miller, Managing Director Food Logistics chez Dachser

”

“

de spécialités espagnoles garantissent une excellente qualité à leurs partenaires autrichiens comme à leurs distributeurs polonais. Cette organisation permet d'importants gains d'efficacité. Sous l'égide de Dachser, le réseau s'appuie notamment sur sa gamme vivengo pour le groupage sous température dirigée. Les logisticiens collectent les envois destinés à l'exportation de leurs clients et les transfèrent à d'autres membres du réseau qui assurent les livraisons. Parallèlement, ils offrent le même service aux commerçants, restaurateurs, grossistes et producteurs de leur propre région. La palette de produits transportés est large et variée. Elle comprend, entre autres, viande et charcuterie, produits laitiers, vins et spiritueux, articles de boulangerie et pâtisserie ainsi que les produits de commodité, nutritifs et d'épicerie fine.

Au cours des dix dernières années, le European Food Network n'a cessé de s'étendre et de s'améliorer. Aujourd'hui, ses 23 membres relient les marchés de 34 pays. En 2016, la mise en service par Dachser du hub européen pour produits alimentaires d'Erlensee, près de Francfort, a été une avancée majeure. Grâce à sa situation centrale dans la région Rhin-Main et à des opérations de manutention réalisées du lundi au samedi, il constitue une plaque tournante majeure pour les expéditions alimentaires à travers l'Europe. Les transits sont ainsi accélérés et les marchandises voyagent en moyenne un jour de moins. Un gain de temps essentiel pour les produits frais. Dachser Food Logistics propose également aux clients de collecter leurs marchandises le samedi dans le cadre de son « Weekend Service ». La livraison est effectuée le jour ouvré suivant, ce qui permet aussi d'optimiser les délais.

En plus de son organisation physique, des compétences de ses opérateurs logistiques et des conducteurs qualifiés, les standards harmonisés et les systèmes informatiques connectés sont un atout essentiel du réseau. Ainsi, le membre destinataire peut prendre en charge les envois à l'exportation sans problème, que leur destination soit Lisbonne, Katowice ou Édimbourg. Les standards de qualité élevés constituent le maillon central du réseau. Les transports de produits alimentaires sous température dirigée, des catégories

ultrafrais à température ambiante, sont soumis à un contrôle qualité exhaustif, exécuté par des collaborateurs qualifiés. Ils bénéficient de processus informatiques de bout en bout et de plus de 200 entrepôts certifiés pour le stockage de produits alimentaires, répartis dans toute l'Europe.

34 pays desservis

Grâce à la densité du réseau, qui compte 2,31 millions de mètres carrés de surface d'entreposage conforme aux normes alimentaires et environ 12 000 véhicules réfrigérés, ses 23 membres peuvent proposer à leurs clients des services de transport réguliers avec des délais de livraison fixes dans 34 pays européens. Chaque année, plus d'un demi-million d'expéditions sont ainsi livrées à des entreprises des secteurs de la distribution, du commerce de gros, de la restauration et de l'agroalimentaire. Cette approche garantit une forte rentabilité.

« L'union fait la force ! » Ce principe se vérifie particulièrement dans les périodes de crise et les situations exceptionnelles. Ce fut le cas au moment du Brexit, qui a entraîné une redéfinition des règles régissant les relations commerciales entre l'Union européenne et le Royaume-Uni. Et surtout lors de la pandémie, lorsque les perturbations des chaînes d'approvisionnement, les confinements et les fermetures temporaires des frontières ont mis la logistique alimentaire paneuropéenne à rude épreuve. Dans ces conditions difficiles, le European Food Network a fait ses preuves, en continuant de fournir la qualité attendue.

Pour Alfred Miller, Managing Director Food Logistics de Dachser et cofondateur du European Food Network, dix ans après sa création, le réseau est en bonne posture pour faire face à la consolidation de la logistique alimentaire en Europe : « Nous sommes convaincus que les exportations alimentaires continuent d'offrir de belles perspectives de croissance et que le marché, c'est-à-dire les producteurs et les distributeurs de produits alimentaires en Europe, a besoin d'une offre de qualité et d'un bon rapport qualité-prix. Dans ce contexte, le European Food Network restera un point d'ancrage fiable et robuste. » **K. Fink**

Plus de 160 millions de tonnes de denrées alimentaires sont distribuées chaque année en Europe à des consommateurs de plus en plus exigeants. L'acheminement fiable et rapide de tels volumes à travers les canaux de distribution européens des détaillants exige une logistique alimentaire extrêmement efficace et intelligente. Le European Food Network facilite ces échanges. Pour en savoir plus : european-foodnetwork.com



Une solution logistique sur mesure pour un secteur exigeant



Au service de la mode

L'univers de la mode est éphémère, saisonnier, global... et de plus en plus durable. Les tenues doivent arriver rapidement dans les boutiques, en parfait état et sans faux pli. Une mission taillée sur mesure pour la solution sectorielle DACHSER Fashion Logistics.

Londres, Milan, New York, Paris. Chaque saison, les défilés des grandes marques de luxe et de prêt-à-porter attirent les fashionistas et la presse spécialisée du monde entier. Les prodigieuses créations et nouvelles tendances gagnent ensuite les marchés mondiaux à un rythme toujours plus soutenu. Dans ce secteur, le succès repose sur une stratégie logistique adéquate qui permet de livrer rapidement au client un produit d'excellente qualité.

C'est là qu'intervient Dachser, en s'appuyant sur sa vaste expérience et sur un large éventail de solutions sectorielles innovantes. DACHSER Fashion Logistics est spécialisé dans le transport de vêtements, chaussures et accessoires au service des entreprises du luxe, de la haute couture et du prêt-à-porter. →



Prêt-à-porter : une livraison en boutique sans faux pli

« L'industrie de la mode est très exigeante en ce qui concerne la livraison de ses produits et les services associés. Le transport sur cintre, qui évite les faux plis, est un aspect essentiel. Il est par ailleurs indispensable de collecter sans délai les retours et les produits défectueux et de proposer des services de transfert inter-boutique afin d'assurer des échanges rapides », explique Uwe Riechel, Department Head DACHSER Fashion Logistics. « Notre solution sectorielle répond à toutes les attentes du secteur de la mode. »

Elle repose sur des processus et des flux standardisés dans toutes les agences du réseau Dachser. À cela s'ajoute la forte intégration du transport routier européen et des expéditions outre-mer assurée par Dachser Interlocking. « Nous sommes ainsi en mesure d'offrir aux clients souvent internationaux de l'industrie de la mode des solutions logistiques sur mesure, transparentes et intégrées, mises en œuvre par des collaborateurs spécialisés et formés aux besoins du secteur. »

Un zip logistique au goût du jour

Cette approche globale adoptée par DACHSER Fashion Logistics peut être comparée à une « fermeture éclair ». Le « zip » relie l'ensemble des prestations logistiques : de l'approvisionnement aux services à valeur ajoutée, en passant par l'entreposage, la distribution B2B ou en point de vente, et la gestion des retours. « Nous prenons en compte l'ensemble des tâches logistiques pour proposer une gamme de solutions intégrées. Nous apportons ainsi une véritable valeur ajoutée au secteur », indique Uwe Riechel.

Une attention particulière est portée à la manipulation des vêtements haut de gamme fragiles, qui doivent arriver en parfait état en magasin. Pour ce faire, les experts de Dachser utilisent deux solutions novatrices : « Roll&GOH » et « ProFashionable Box ».

Une penderie mobile

La solution Roll&GOH permet de transporter des vêtements sur cintre à travers l'Europe dans une caisse mobile et de les transférer directement du camion à la boutique. Pour optimiser l'utilisation de l'espace, il est possible de transporter des cartons posés au sol. Les articles sont emballés dans des housses spéciales qui les protègent de la pluie et de la poussière. Ils arrivent ainsi en parfait état en magasin, où ils peuvent être rapidement exposés sans effort. « Grâce à la solution Roll&GOH de Dachser, nous sommes enfin en mesure de livrer du jour au lendemain des vêtements suspendus d'excellente qualité à nos clients exigeants. C'est un avantage concurrentiel dont nous ne pouvons plus nous passer », déclare Martina Buckenmaier, CEO de la marque Riani.

DACHSER Fashion Logistics propose une solution de transport de vêtements sur cintre globale, fiable et rapide, avec livraison le lendemain en Allemagne et entre 48 et 72 heures dans le reste de l'Europe.

Perfection garantie, même par voie aérienne

La ProFashionable Box est la deuxième solution novatrice de DACHSER Fashion Logistics. Spécialement conçue pour transporter efficacement des vêtements suspendus ou en carton à travers le monde dans des conteneurs aériens appelés Unit Load Devices (ULD), elle est économique, facile à manipuler et réutilisable, et permet de transporter des produits fragiles en toute sécurité.

Par ailleurs, la durabilité a été prise en compte dans la conception des solutions Roll&GOH et ProFashionable Box. « Le transport suspendu relève du challenge quand on veut optimiser l'utilisation de l'espace de chargement », précise Uwe Riechel.



Nous sommes en mesure d'offrir aux clients souvent internationaux de l'industrie de la mode des solutions logistiques sur mesure, transparentes et intégrées.

Uwe Riechel, Department Head DACHSER Fashion Logistics

”

“

Pensée pour accueillir simultanément des vêtements suspendus et des cartons posés sur le sol, la caisse mobile garantit un chargement très efficace jusqu'au point de vente. Réutilisable à l'infini, elle permet d'éviter l'élimination coûteuse des emballages.

Livraison sans émission

Dachser propose par ailleurs dans 12 agglomérations européennes un service « Emission-Free Delivery » avec des véhicules électriques dans une zone définie du centre-ville. Il s'agit là encore d'un atout important pour le bilan carbone du secteur de la mode, dont les boutiques sont souvent situées au cœur des métropoles.

Outre la réduction des émissions de CO₂, les clients profitent de standards européens en matière de traitement logistique ainsi que d'une transparence totale sur l'ensemble de la livraison, garantis par DACHSER Fashion Logistics. Quelle que soit la destination des articles de mode, Road et Air & Sea Logistics proposent toujours des solutions adaptées, avec des processus et des services harmonisés dans l'ensemble du réseau.

Pour ce faire, les entrepôts répartis dans toute l'Europe et dans le reste du monde offrent une flexibilité maximale pour répondre précisément aux exigences élevées des clients du secteur. « Livrer le bon produit, dans un parfait état, au bon moment et au bon endroit. Tel est notre objectif », conclut Uwe Riechel. **L. Becker**

L'industrie mondiale de la mode produit plus de 150 milliards d'articles chaque année. Selon l'OMC, la Chine est avec une valeur d'exportation de 176,05 milliards de dollars le plus gros exportateur de prêt-à-porter au monde (2021), suivie du Bangladesh et du Vietnam, avec respectivement 35,81 et 31,18 milliards de dollars. Selon le Brands Countries Index d'IFDAQ qui détermine les pays les plus réputés et influents en termes de mode, la France est le numéro un mondial de la mode, devant l'Italie et les États-Unis.



La nouvelle penderie mobile Roll&GOH

Échos du laboratoire du futur

E-fuels : espoir ou impasse ?

Les e-fuels reviennent régulièrement au cœur du débat lorsqu'il est question de réduire l'impact environnemental des transports. Certains voient dans les carburants synthétiques une technologie d'avenir prometteuse, quand d'autres les trouvent absurdes et non rentables.

Les e-fuels (ou e-carburants, carburants de synthèse ou power-fuels) sont des carburants liquides et gazeux fabriqués grâce à des procédés électriques appelés power-to-X (PtX), power-to-liquid (PtL) ou encore power-to-gas (PtG). Au sein de l'UE, ces e-fuels sont définis comme des RFNBO (Renewable liquid and gaseous fuels of non-biological origin), c'est-à-dire des carburants renouvelables d'origine non biologique produits avec de l'électricité provenant de sources renouvelables (principalement le soleil et le vent). Début 2023, la Commission Européenne a adopté des règles relatives à la production de RFNBO, complétant la directive sur les énergies renouvelables (RED II). Si le nucléaire n'est toujours pas considéré comme une source d'énergie renouvelable, il devrait, selon certains États membres de l'UE, pouvoir être utilisé dans la production d'e-fuels. Les négociations à ce sujet sont encore en cours.

Une production énergivore

Pour produire du kérosène, du diesel et de l'essence sous forme d'e-fuel, on utilise généralement le procédé Fischer-Tropsch, développé il y a déjà un siècle. Le gaz de synthèse composé d'hydrogène (H) et de monoxyde de carbone (CO) permet de créer de longues chaînes d'hydrocarbures, puis du « pétrole vert » qui est ensuite raffiné pour fabriquer des e-carburants. Pour obtenir des e-fuels verts, l'hydrogène doit

être produit à partir d'électricité renouvelable au sens de la directive RED II, généralement par électrolyse. Le monoxyde de carbone doit provenir de dioxyde de carbone (CO₂) prélevé dans l'air ambiant. Plusieurs études récentes ont montré qu'au terme du processus, qui comprend le dessalement de l'eau de mer destinée à couvrir les besoins de la production d'hydrogène, le contenu énergétique du pétrole vert ne correspond au mieux qu'à un tiers de l'électricité utilisée. À cela s'ajoutent les quantités d'énergie nécessaires au processus de raffinage. Ce procédé énergivore apparaît donc comme peu rentable par rapport aux carburants fossiles ou à l'utilisation directe de l'électricité dans les moteurs électriques.

Une solution pour le transport aérien et maritime

Cependant, les e-fuels produits grâce au procédé Fischer-Tropsch sont actuellement pour le secteur aéronautique le seul moyen de réduire presque totalement les émissions de CO₂ des vols long-courriers. Outre les SAF (Sustainable Aviation Fuel), le e-kérosène apparaît en effet comme le carburant le plus prometteur du secteur. Le raffinage du pétrole vert permet de générer non seulement du e-kérosène, mais aussi du e-diesel. Certains sont donc convaincus que les carburants synthétiques pourraient tout de même être une solution d'avenir dans le transport routier. Les chiffres indiquent cependant que cette perspective n'est pas pour demain : en Allemagne, le e-kérosène devrait représenter 2 % de la production totale en 2030, soit environ 200 000 tonnes par an, ce qui générerait environ 100 000 tonnes d'e-diesel, soit seulement 0,3 % de la consommation actuelle du pays. En raison de sa disponibilité limitée et de son coût nettement plus élevé, le e-diesel sera donc uniquement utilisé dans des applications spéciales, pour lesquelles il n'existe pas d'alternative technique et économique au moteur diesel. Il pourra également être mélangé à des carburants fossiles, à l'instar des biocarburants actuels à base d'essence et de diesel.

Les e-fuels sont aussi prisés dans le secteur maritime. Les grands navires marchands, qui font aujourd'hui le plein de fioul lourd, devraient bientôt pouvoir se ravitailler avec du e-méthanol (CH₄O) obtenu directement à partir d'hydrogène vert et de CO₂ grâce à un procédé spécial. L'armateur de porte-conteneurs Maersk a déjà commandé 19 navires de ce type. En dehors du transport maritime, cette substance est surtout utilisée dans l'industrie chimique. Elle peut aussi être transformée en diesel, même si cela reste très coûteux.



Les e-fuels réduisent les émissions, mais ne sont pas adaptés à tous les modes de transport

À long terme, les armateurs misent également sur le e-ammoniac (NH_3). Les moteurs n'étant cependant pas encore au point et le carburant étant très toxique, son utilisation se limite aux grands navires. Cet e-fuel pourrait toutefois remplacer le e-méthanol dès la prochaine décennie, car sa production nécessite uniquement de l'hydrogène et pas de CO_2 , mais de l'azote (N) présent dans l'air ambiant, ce qui est nettement plus facile et efficace que de capturer des molécules de CO_2 . Éléments de la nouvelle économie verte liée à l'hydrogène, les e-fuels sont une technologie

d'avenir indispensable pour la décarbonation du transport. Ils sont toutefois produits avec des procédés très différents et à des fins très diverses, notamment pour le transport intercontinental de l'énergie et pour la décarbonation du transport maritime et aérien. Dans l'état actuel des choses, les e-fuels ne devraient cependant pas jouer un rôle majeur dans le transport routier européen.

Andre Kranke, Head of Corporate Research & Development, Dachser

L'optimisation de la chaîne logistique s'appuie sur des algorithmes élaborés et des analyses approfondies de cas pratiques. L'objectif est de créer avec le client une adéquation entre l'offre et la demande de sorte à ce que la production et la distribution soient coordonnées de la manière la plus rentable et la plus efficace possible.



Dennis Adler (à d.),
spécialiste applications,
en conversation avec le
dispatcheur Muhammet Yilmaz

A photograph of two men in a meeting. The man in the foreground is wearing a blue shirt and has a beard. The man in the background is wearing a dark sweater. They are both looking towards the left of the frame. The background is slightly blurred, showing what appears to be an office or meeting room setting.

Une vision globale des flux de camionnage

Dans le camionnage, les activités logistiques sont particulièrement intenses. Pour garder une vue d'ensemble et optimiser la gestion des processus, Dachser a déployé en Europe un nouveau logiciel nommé Short Distance Planning. Chronique d'un changement de système.

Il est cinq heures ! Alors que certains dorment encore profondément, le centre logistique Dachser de Gersthofen, près d'Augsbourg (Allemagne) est déjà en effervescence. Sur les quais, le va-et-vient est incessant. De nouveaux camions accostent toutes les minutes. Ils sont déchargés et chargés, puis repartent peu après vers leur nouvelle destination. →



Échange de données digitalisé

Le logiciel de dispatching Short Distance Planning est une interface graphique développée dans le cadre du projet Idea2net Short Distance 2.0 de Dachser. Basé sur l'algorithme de planification des tournées XDP, il permet d'automatiser partiellement le dispatching classique et d'augmenter la transparence tout au long du processus de planification. « Short Distance Planning facilite sensiblement le travail des dispatchers et constitue ainsi un nouveau jalon dans la digitalisation de Dachser », déclare Thomas Schmalz, Head of Production Management.

Si le néophyte peut avoir une impression de désordre, la situation est en réalité sous contrôle. « Tout se déroule exactement comme prévu », confirment Markus Spanrunft et Muhammet Yilmaz, très sereins. Le poste de travail des deux dispatchers se trouve un peu à l'écart de l'agitation de l'open space, d'où l'on voit monter les premières lueurs de l'aube. Installés chacun devant deux grands écrans, ils suivent l'ensemble du processus de transport et de chargement en temps réel. Sur leur bureau, les papiers, fiches et autres formulaires qui s'empilent habituellement dans le dispatching sont totalement absents. « Bienvenue dans le monde du numérique », se réjouit Markus Spanrunft.

Le logiciel utilisé par Dachser pour organiser en détail et digitaliser son camionnage est appelé Short Distance Planning. Il s'appuie sur divers algorithmes et sur l'intelligence artificielle pour optimiser le processus d'expédition et améliorer sensiblement la visibilité de la chaîne logistique. « Ce système présente également une interface à la fois claire et conviviale », souligne Carina Klaus du service Production Processes & Applications de Dachser. Aujourd'hui, elle a fait le déplacement depuis le siège de Kempten avec son collègue Dennis Adler pour découvrir le

nouveau logiciel dans son application quotidienne et discuter avec les dispatchers des améliorations souhaitables.

Une innovation issue du terrain

« La digitalisation totale de la saisie et de la gestion des flux de camionnage est le résultat d'un projet de recherche commun lancé il y a plusieurs années par Dachser et l'institut Fraunhofer pour les systèmes de transport et d'infrastructure (IVI) », explique Dominik Schnatterer, Department Head Production Processes & Applications chez Dachser. « Cette coopération a donné naissance au projet Idea2net Short Distance 2.0. À travers le système de gestion des idées Idea2net, tous les collaborateurs de l'entreprise avaient été conviés à soumettre des propositions tirées de leurs propres expériences. Plus de 340 idées ont ainsi été collectées. » Les informaticiens de Dachser se sont appuyés sur ces résultats pour créer la première interface graphique avant d'interroger des utilisateurs sur sa convivialité et sa compatibilité avec la pratique. « C'est ainsi qu'est né Short Distance Planning, une véritable innovation issue du terrain », poursuit Dominik Schnatterer.



Avec Short Distance Planning, nous disposons d'une nouvelle console de commande qui nous permet de déclencher des processus automatisés et de consulter toutes les informations en temps réel.

Christian Schnabel, responsable d'expédition du centre logistique Dachser d'Augsbourg à Gersthofen

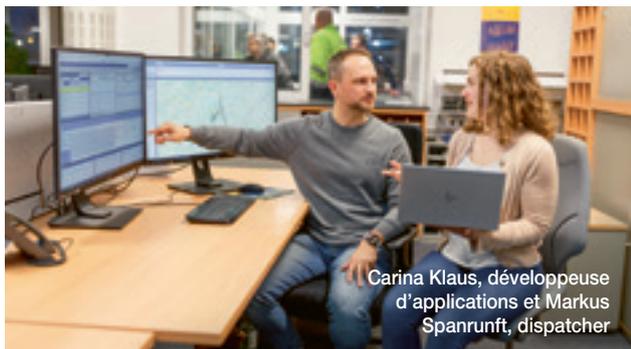
”

Au terme d'une série de tests exhaustifs menés avec une première version bêta, le logiciel a été installé l'année dernière dans dix agences pilotes. Son déploiement à l'échelle européenne a été lancé dès l'automne. « Dès le début du développement, nous avons toujours tenu compte de l'ensemble des filiales européennes de Road Logistics. Il était hors de question de créer une solution isolée qui ne fonctionnerait que dans certains pays », indique Dominik Schnatterer. La mise en œuvre du système en Europe s'effectuera en sept vagues, sur environ deux ans. D'ici à 2024, 142 sites devraient travailler avec Short Distance Planning. Les agences de la péninsule ibérique suivront elles aussi, dès que le système de gestion des transports Domino de Dachser y aura été installé.

« Seule une équipe soudée est capable de développer en si peu de temps un logiciel destiné à soutenir les utilisateurs, les partenaires et les clients de l'ensemble du réseau européen », souligne Dominik Schnatterer. « L'équipe centrale était composée d'une vingtaine de personnes issues des agences, du service informatique, de la gestion des exigences et du service camionnage. Elle rassemblait ainsi un large éventail de compétences et d'expériences. »

Un processus simplifié

Les développeurs ont accordé une importance particulière au feedback des utilisateurs des agences pilotes. Et les retours ont tout de suite été très positifs. « Dans le dispatching, le paysage était très hétérogène avec des sources de données et des situations de livraison très différentes », explique Carina Klaus. « C'est pourquoi nous avons une multitude de formulaires, fiches et documents, ce qui représentait une charge administrative élevée pour le dispatching et les conducteurs, mais ne facilitait pas le flux d'informations dans le processus en cours. » Short Distance Planning offre au contraire une



Carina Klaus, développeuse d'applications et Markus Spanrunft, dispatcher

harmonisation et une standardisation avancées des processus et une interface utilisateur intuitive. « Tout devient tout de suite nettement plus simple, car le système est très facile à comprendre. On peut s'en servir immédiatement. »

L'objectif consiste à garantir une transparence maximale de la chaîne logistique. Et le message de l'équipe à ce propos est clair. « Chez nous, la digitalisation n'est jamais une fin en soi, elle est au service des collaborateurs et non l'inverse », souligne Dominik Schnatterer. « C'est pourquoi les algorithmes de Short Distance Planning ne prennent pas le contrôle des opérations. Ils se contentent de faire des propositions pour faciliter la tâche des dispatchers et des conducteurs. »

Le logiciel a ainsi permis d'améliorer sensiblement la communication entre le dispatching et le personnel roulant. Une évolution qui ne passe pas inaperçue à Gersthofen. Grâce à Short Distance Planning, les papiers ont laissé la place à une transmission sans fil des données vers le terminal mobile, un processus visiblement moins stressant. Mais la collaboration directe entre le dispatching et les conducteurs ne s'arrête pas là. « Pendant la livraison, nous pouvons par exemple communiquer des modifications d'itinéraires en fonction de la circulation », précise Markus Spanrunft.

Une situation gagnant-gagnant

« L'objectif, avec ce système, est de toujours respecter les délais et de livrer les clients dans le créneau horaire convenu avec les capacités disponibles », souligne Christian Schnabel, responsable d'expédition de Dachser à Gersthofen. Jusqu'ici, les attentes de son équipe sont satisfaites. « Avec Short Distance Planning, nous disposons d'une nouvelle console de commande qui nous permet de déclencher des processus automatisés, par exemple lors de la notification, et de consulter toutes les informations en temps réel », poursuit-il. « Cela nous permet d'agir en amont dans la planification des tournées au lieu de nous contenter de réagir. » Les processus sont ainsi parfaitement transparents. « Le taux de livraison dans les créneaux convenus s'en trouve nettement amélioré, ce qu'apprécient aussi bien nos collaborateurs que les conducteurs et les clients. Grâce à un dispatching plus précis et plus rapide, le logiciel permet aussi d'optimiser la gestion des flux de marchandises sur le quai. Tout le monde y gagne. »

Il fait désormais jour à Gersthofen. À huit heures, le calme est revenu dans l'entrepôt. Pour Markus Spanrunft, Muhammet Yilmaz et leurs visiteurs venus de Kempten, c'est le moment de passer en revue les processus. « Le système est extrêmement facile à comprendre et à prendre en main », se réjouit Muhammet Yilmaz. « C'est un vrai plaisir. »

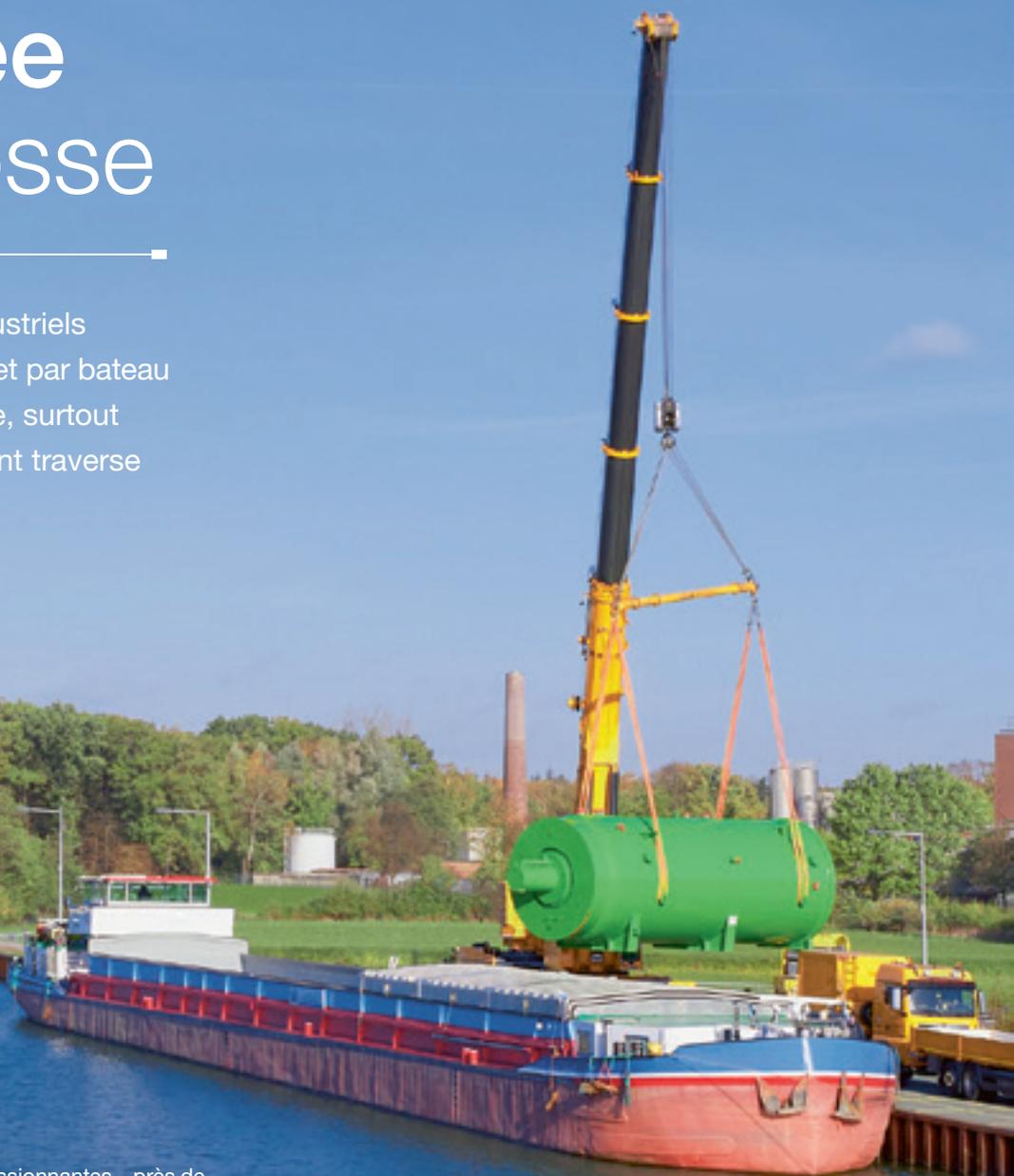
M. Schick

L'odyssée d'un colosse

Expédier des conteneurs industriels surdimensionnés par camion et par bateau est un véritable défi logistique, surtout lorsque ce type de chargement traverse deux continents.

C'est un contenant aux dimensions impressionnantes – près de 60 tonnes, plus de 15 mètres de long et 5 mètres de diamètre – qu'un fabricant de Rhénanie-du-Nord-Westphalie (Allemagne) souhaitait expédier à une entreprise aéronautique de Bangalore, dans le sud de l'Inde. Dans le jargon technique, on appelle autoclaves ces récipients sous pression étanches aux gaz, utilisés entre autres pour le durcissement de matériaux de construction et le pressage de matériaux composites renforcés de fibres.

Pour assurer ce transport lourd, le constructeur de machines et d'équipements s'est adressé à Dachser Air & Sea Logistics. Un dispositif de pivotement et une chaise annulaire pour conteneurs de cinq tonnes faisaient également partie du voyage. « Le succès de ce type d'expédition repose sur la communication et l'étroite collaboration entre tous les acteurs afin de s'assurer que les rouages s'emboîtent parfaitement », déclare Claus Freytag, Managing Director Air & Sea Logistics Germany chez Dachser. « Grâce à notre approche orientée client, à nos solutions sur mesure et à notre réseau mondial d'experts en logistique, nous sommes un partenaire fiable en matière de transport de projets. »





Nos équipes travaillent ensemble pour fournir des performances logistiques de haut niveau.

Edoardo Podestà, DACHSER COO Air & Sea Logistics de Dachser



À l'issue d'une préparation et d'une planification intensives, l'autoclave a quitté l'usine de Coesfeld, près de Münster (Allemagne) à bord d'un camion plat pour rejoindre la ville voisine de Lüdinghausen. Il a ensuite été chargé par une grue mobile de 450 tonnes sur un navire fluvial pour rejoindre Anvers. Depuis la ville portuaire belge, il a poursuivi son périple en tant que break bulk, c'est-à-dire marchandise lourde en vrac, vers Chennai, dans le golfe du Bengale. Le voyage a duré 21 jours.

Une planification minutieuse

À Chennai, les équipes de Dachser India ont réceptionné ce chargement hors du commun. Fortes d'un vaste savoir-faire et d'une grande expérience, elles ont organisé le transport des éléments sur les quelques 350 kilomètres qui séparent le port du site du client à Bangalore. Avant même que les grands composants industriels n'accostent à Chennai, les équipes avaient effectué tous les préparatifs nécessaires au transport routier.

Elles avaient notamment obtenu les autorisations requises auprès de l'administration de la ville pour déplacer la remorque surbaissée. Il leur a fallu prendre en compte de nombreux détails et trouver des solutions adéquates. Ainsi, les 28 pneus ont été remplacés pour permettre à la remorque de passer sous un pont ferroviaire. Devant la fabrique elle-même, des blocs de séparation en béton ont dû être enlevés pour que le véhicule puisse faire demi-tour. Enfin, des fosses d'excavation présentes dans l'usine ont été comblées pour permettre la livraison. Un véhicule d'escorte a supervisé et coordonné le transit de ce convoi exceptionnel tout au long de ce trajet de deux semaines en Inde. « Grâce à la planification méticuleuse des équipes et à l'étroite collaboration de toutes les personnes impliquées, nous avons une fois de plus su gérer une expédition hors du commun et les clients étaient très satisfaits », se félicite Huned Gandhi, Managing Director du sous-continent indien chez Dachser. « Il est toujours impressionnant de voir nos équipes internationales travailler ensemble pour fournir des performances logistiques de haut niveau », conclut Edoardo Podestà, COO Air & Sea Logistics de Dachser.

M. Gelink

Turbines, rotors d'éolienne et composants surdimensionnés : pour le transport de convois exceptionnels, l'expertise et la fiabilité du partenaire logistique sont essentielles. Les équipes de fret aérien et maritime de Dachser planifient le chargement de ce type de projet dans les moindres détails. Elles élaborent un plan de travail, effectuent une analyse précise du processus logistique et organisent le transport et la livraison.



Transit sur route d'une expédition hors du commun

Compétences réseau



Les clients particuliers ou professionnels ne sont pas tous joignables au même moment dans la journée

L'IA au service de la logistique

Adresse privée ou professionnelle ? Un algorithme aide Dachser à catégoriser les destinataires en fonction de leur adresse, au profit de la qualité des processus.

Déterminer si un destinataire est une entreprise ou un particulier est la clé pour mieux planifier ses tournées et garantir une bonne livraison. Dans cette optique, Dachser European Logistics utilise depuis quelques mois un algorithme basé sur l'intelligence artificielle pour organiser ses transports quotidiens en Allemagne et en Autriche. Nommé B2X, cet outil informatique différencie les destinataires particuliers et professionnels, délestant ainsi les équipes opérationnelles. Cela permet entre autres d'accroître la productivité du camionnage, d'optimiser les flux dans les entrepôts logistiques et d'améliorer la qualité des données.

L'algorithme, qui affiche désormais un taux de reconnaissance de 97 %, a été programmé par le Competence Center Data Science & Machine Learning en coopération avec un prestataire de services. Le prototype s'étant avéré prometteur, le projet de recherche est entré en phase de déploiement. Dachser a ensuite analysé des millions de données d'expédition puis

poursuivi le développement de l'algorithme avant de l'intégrer dans Domino, son système de gestion du transport.

Des tests probants

« Notre algorithme nous aide à prendre de meilleures décisions, ce qui améliore la qualité des processus de distribution, notamment en ce qui concerne les avis de livraison », explique Denise Schwiefert, Consultant Quality Management du service Dachser Network Management Organization. « L'intégration du Machine Learning dans Domino pour les expéditions vers l'Allemagne et l'Autriche est une première étape. À terme, l'objectif est de passer au crible toutes les expéditions réalisées en Europe puis de l'étendre à d'autres systèmes Dachser ainsi qu'à nos partenaires. »

Présence renforcée à Vienne

Pour faire face à la hausse constante des demandes des clients dans la capitale autrichienne, Dachser investit près de 25 millions d'euros dans l'agrandissement et la modernisation de son centre logistique de Vienne. À partir de mi-décembre 2023, le site de Himberg disposera d'une surface totale de 12 470 m² pour le secteur des biens industriels et de consommation. Des panneaux photovoltaïques seront installés sur le toit du nouveau bâtiment afin de produire l'énergie nécessaire à l'alimentation du site.



Deniz Gül, responsable de l'entrepôt, Marcus Zöhrer, directeur Facility Management et IT, Manfred Dolezal, directeur adjoint de l'agence, Andreas Schweiger, responsable du transport domestique et Daniel Brunbauer, responsable départs (de g. à d.)



Livraison sans émission en centre-ville

Livraisons zéro émission à Dortmund

Dachser assure désormais la livraison de colis et d'envois de groupage sans émissions dans le quartier Innenstadt-West de Dortmund. Le service DACHSER Emission-Free Delivery est déjà disponible dans douze métropoles européennes, à savoir Berlin, Dortmund, Fribourg, Munich, Stuttgart, Copenhague, Madrid, Oslo, Paris, Porto, Prague et Strasbourg.

Un premier camion à hydrogène en service

Dachser exploite un premier camion à piles à combustible alimentées à l'hydrogène. Le jour, le Hyundai Xcient Fuel Cell zéro émission est utilisé pour le camionnage à Magdebourg. La nuit, il se rend à l'agence de Berlin-Schönefeld avec une remorque double essieu à caisses mobiles. Avec un poids total autorisé en charge de 27 tonnes, le poids lourd peut transporter 18 palettes. Son réservoir de 31 kg d'hydrogène lui confère une autonomie de 400 km. Le ravitaillement est effectué dans une station-service publique située sur l'A2, à proximité de l'agence de Magdebourg. Une conductrice et un conducteur qui viennent d'achever leur formation chez Dachser à Magdebourg se relaient aux commandes de ce véhicule pionnier.



L'avenir du transport routier passera par l'hydrogène



Les SAF sont plus respectueux de l'environnement

Fret aérien durable

Depuis mars dernier, les clients des services de fret aérien de Dachser ont la possibilité de choisir l'option « Sustainable Aviation Fuel » lors de leurs réservations. L'ajout de « carburant d'aviation durable », ou SAF, permet d'expédier la marchandise en réduisant de 30 % les émissions de gaz à effet de serre.

Les SAF sont produits à partir de matières premières biologiques, telles que les résidus et les déchets de l'industrie alimentaire, de la restauration, de l'agriculture et de la sylviculture, ou synthétiques. Les moteurs d'avion actuels ne pouvant fonctionner sans combustibles fossiles, le SAF est mélangé au kérosène classique. Les carburants durables sont un levier important pour renforcer la protection du climat et de l'environnement dans le transport aérien.

Saisir les opportunités de croissance



Alors que l'activité économique stagne, voire recule dans de nombreux pays, la région Asie-Pacifique affiche un taux de croissance surprenant. Dachser étend son réseau dans cette zone au profit de ses clients du monde entier.

L'actualité économique nous réserve encore de bonnes nouvelles. Au printemps dernier, les experts du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque Asiatique de Développement (BASD) ont en effet annoncé pour 2023 une croissance économique solide de 4,6 à 4,8 % dans la région Asie-Pacifique, qui contribuera ainsi à hauteur d'environ 70 % à la croissance économique mondiale. Cette évolution est essentiellement due à l'abandon de la stratégie zéro Covid en Chine et à la reprise qui en a découlé, ainsi qu'au dynamisme de l'Inde. Selon les prévisions du rapport « Asian Development Outlook », « la croissance de la République populaire de Chine devrait passer de 3 % en 2022 à 5 % cette année. » Pour l'économie émergente de l'Inde, la BASD anticipe même une croissance de 6,3 % en 2023.

Selon le FMI, l'Asie-Pacifique « demeure la région la plus dynamique » et devrait générer environ la moitié du Produit Intérieur Brut mondial en 2050. Cette bonne santé économique s'appuie sur le plus grand accord régional de libre-échange au monde, le RCEP (Regional Comprehensive Economic Partnership), signé le 15 novembre 2020 par les dix États membres de l'ASEAN (Brunei, Indonésie, Cambodge, Laos, Malaisie, Myanmar, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam) à l'occasion du 37^e sommet de l'association. Leurs partenaires régionaux, la Chine, le Japon et la Corée du Sud, mais aussi l'Australie et la Nouvelle-Zélande sont également signataires de l'accord. L'Inde, qui avait participé aux négociations initiales, s'est retirée fin 2019, craignant que la suppression des droits de douane exigée n'entraîne un déferlement de produits chinois sur son marché.

La dynamique de ce marché aussi complexe qu'attrayant se reflète depuis longtemps dans la logistique. C'est pourquoi l'unité opérationnelle Air & Sea Logistics Asia Pacific (APAC) de Dachser est présente dans la région depuis de nombreuses années. En 2022, elle employait plus de 1 500 personnes sur 45 sites répartis dans neuf pays.

Proches des clients et des marchés

Centre névralgique des activités APAC, le site de Hong Kong assure leur intégration dans le réseau mondial de Dachser. « Nous sommes proches des clients et des marchés », indique Edoardo Podestà, COO Air & Sea Logistics et Managing →



Le pôle économique de Tokyo
au pied du mont Fuji

Les cinq plus grands ports à conteneurs du monde sont situés dans la région Asie-Pacifique, notamment en Chine. Le port de Shanghai arrive en tête avec environ 47,28 millions d'EVP transbordés en 2022. Il est suivi par Singapour (37,29 M d'EVP), Ningbo-Zhoushan (33,36 M d'EVP), Shenzhen (30,04 M d'EVP) et Qingdao (25,66 M d'EVP). En Occident, Los Angeles se hisse à la 9^e place (19,04 M d'EVP) du classement des 10 plus grands ports mondiaux. (Source : service d'information Alphaliner)

Director Air & Sea Logistics APAC. Cette situation s'est avérée particulièrement avantageuse durant la pandémie pour faire face aux perturbations majeures des chaînes logistiques, au manque chronique de capacités de transport et à la fermeture temporaire des principaux ports de commerce mondiaux. Ces difficultés ont entraîné une envolée inédite des taux de fret. Les conteneurs maritimes et aériens étaient devenus aussi rares que coûteux.

Début 2023, la fin du zéro Covid en Chine a amorcé la reprise. « Lorsque l'économie a redémarré, il a fallu déployer des efforts importants pour renégocier les contrats avec les compagnies maritimes, aériennes et charters, et pour remettre les chaînes logistiques sur les rails », explique Edoardo Podestà. « Cela nous permet à présent de renouer avec la croissance en mettant l'accent sur la qualité et sur la fiabilité de nos services. »

Pour ce faire, nous tablons sur le développement continu du réseau Dachser Air & Sea Logistics dans la région Asie-Pacifique. L'ouverture en mars dernier de bureaux commerciaux à Chiang Mai, en Thaïlande, et à Da Nang, au Vietnam, permet par exemple à Dachser de répondre à la demande croissante, notamment des clients du secteur de l'électronique, de la mode et des articles de sport.

En mai, le groupe a par ailleurs créé une joint-venture avec le logisticien japonais Nishi-Nippon Railroad Co. Ltd. La première agence de la société « Dachser Japan K.K. » ouvrira ses portes à Tokyo fin 2023 et proposera des services de fret aérien et maritime en liaison étroite avec le réseau de transport routier européen de Dachser. Cette nouvelle offre destinée aux secteurs de l'automobile et de l'électronique pourrait également profiter aux produits pharmaceutiques et médicaux.

Au top en Australie

Dachser a également franchi une étape importante dans son expansion en Australie. La récente acquisition de la société ACA International basée à Melbourne lui permet en effet de compléter son réseau de fret aérien et maritime dans la région. Le potentiel de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande dans la logistique mondiale est immense, car les deux pays entretiennent des liens économiques forts avec l'Asie, l'Europe et l'Amérique du Nord. Le processus d'intégration du commissionnaire de transport aérien et maritime fondé en 1982 a commencé début juin. Respectivement rebaptisée Dachser Australie et Dachser Nouvelle-Zélande, l'entité a réalisé un chiffre d'affaires de 75 millions d'euros en 2021 avec un effectif de 56 salariés.



Asie : un marché en plein essor

« Grâce à nos acquisitions, nos nouvelles succursales et nos agences, nous poursuivons notre expansion dans la région Asie-Pacifique et comblons progressivement les lacunes de notre réseau mondial avec nos propres sites », explique Edoardo Podestà. « Nous facilitons ainsi l'accès de nos clients à des marchés bénéficiant d'un contexte économique dynamique, d'une présence accrue et d'investissements importants. »

Passage de témoin

Pour préserver cette perspective sur le long terme, Dachser a d'ores et déjà préparé le terrain. Tobias Burger succèdera ainsi à Edoardo Podestà au poste de COO Air & Sea Logistics et siègera au Board à compter du 1^{er} janvier 2024. Edoardo Podestà prendra sa retraite à la fin de l'année 2023 après 20 ans chez Dachser et un peu plus de quatre ans à la tête du département Fret aérien et maritime.

Roman Müller lui succèdera à la fonction de Managing Director de la Business Unit Dachser ASL APAC au 1^{er} janvier 2024. Né en Suisse, Roman Müller a passé toute sa carrière professionnelle en Asie, dont 15 ans à des postes de management au sein de Dachser, notamment en tant que directeur de la filiale coréenne et directeur commercial de la région APAC. Il était dernièrement l'adjoint de Edoardo Podestà à la direction de l'entité ASL APAC. « Roman Müller connaît parfaitement les marchés asiatiques et leurs exigences. Tout au long de sa carrière, notamment au sein du service commercial, il a obtenu des résultats impressionnants et développé nos activités en Asie », souligne Burkhard Eling, CEO de Dachser. « Il a toutes les cartes en main pour poursuivre le développement exceptionnel d'ASL APAC et faire entrer l'unité opérationnelle dans une nouvelle dimension en se focalisant davantage sur les services intégrés. »

M. Schick



DACHSER DIY Logistics fête ses 25 ans

Depuis la création de la solution sectorielle en 1998, le secteur de la décoration intérieure a connu une évolution dynamique, tout comme la logistique et les structures d'approvisionnement associées. De 300 000 envois par an concentrés en Allemagne à ses débuts, DACHSER DIY Logistics est passée aujourd'hui à 7,9 millions d'expéditions chaque année dans le monde entier. « Notre proximité avec tous les acteurs – producteurs, fournisseurs et distributeurs, a constitué dès le départ un avantage décisif, car cela nous a permis d'identifier à tout moment les nouveaux défis et de proposer des solutions adaptées », précise Jens Wollmann, Department Head DACHSER DIY Logistics.

Logistique personnalisée pour les professionnels du secteur de la mode.

DACHSER Fashion Logistics

Vivez le « moment parfait »

DACHSER Fashion Logistics vous offre des solutions logistiques intelligentes et sur mesure, spécifiquement adaptées à l'industrie de la mode, partout dans le monde.

Qu'ils soient pliés, emballés à plat ou suspendus, nous livrons vos articles dans de parfaites conditions, au bon endroit et au bon moment, grâce à nos solutions de transport innovantes, et assurons le « moment parfait » à chaque point de vente.

Bénéficiez de nos services à valeur ajoutée, ainsi que de nos solutions informatiques qui vous garantissent une véritable transparence de l'information, et vous informent en temps réel sur les statuts de vos envois.

[dachser.com](https://www.dachser.com)

