

# STRATÉGIES LOGISTIQUE

PILOTER L'ENTREPRISE EN MOUVEMENT

NUMÉRO  
**209**  
Octobre/Novembre  
2024

 @stratlog  
[strategieslogistique.com](http://strategieslogistique.com)

## PRIX SLID 2024

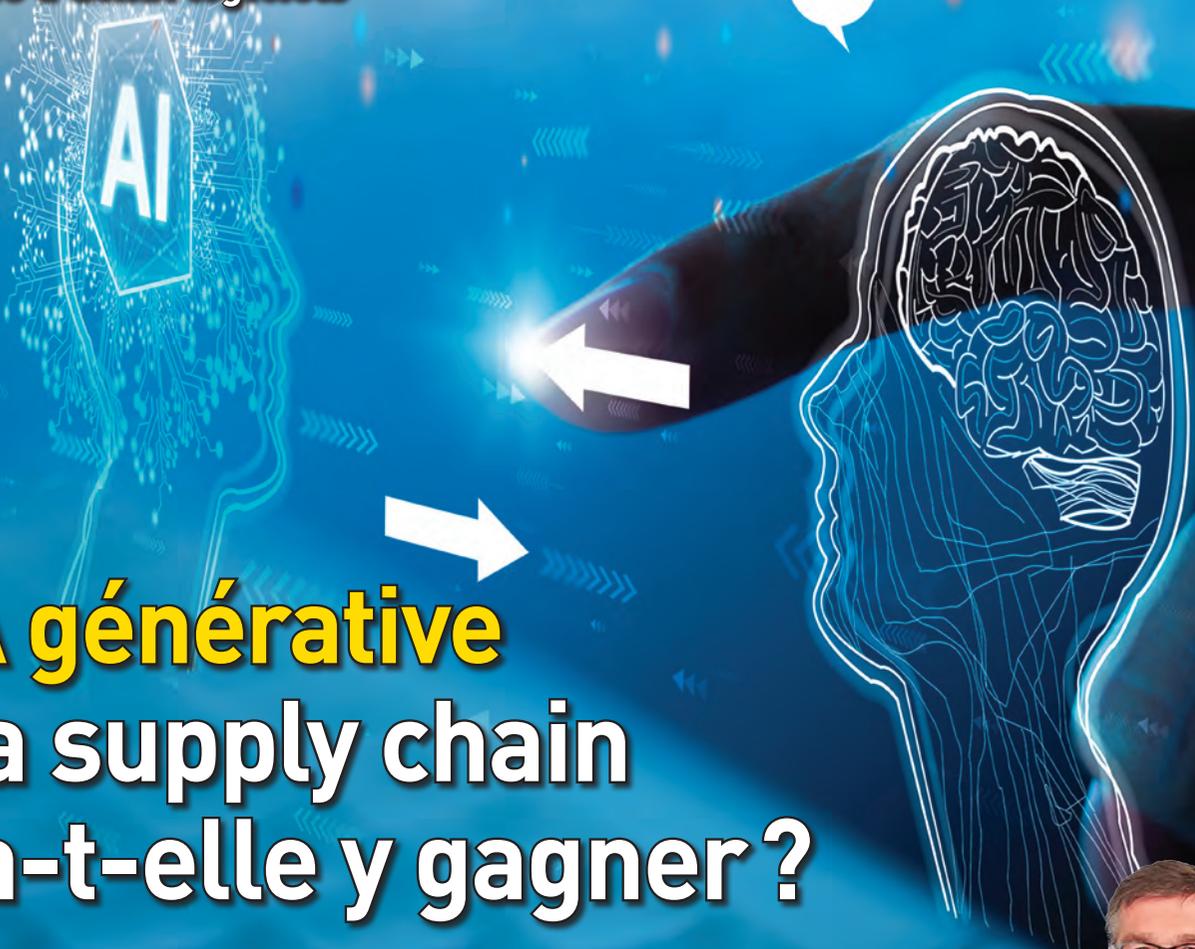
Zoom sur 8 projets durables

## RÉSILIENCE

La parole aux industriels

## SUPPLY CHAIN EVENT

Guide d'achat logiciels



**IA générative**  
La supply chain  
va-t-elle y gagner ?

## REPORTAGE

« La fiabilité de notre service impose d'augmenter nos stocks et d'affirmer nos commandes fournisseurs à plus long terme »

Xavier Ouin, directeur industriel de SNCF Voyageurs et de sa direction du matériel



# La meilleure solution logistique pour alimenter vos réseaux de proximité.

Partout en France, Log'issimo assure l'approvisionnement de vos points de vente, en produits marchands ou en PLV. Un flux rapide et continu jusqu'au cœur des villes qui englobe toutes les étapes de votre logistique à la demande : le stockage, la préparation de commandes, la livraison, la collecte et le retour. Des solutions logistiques sur mesure pour gagner en temps et en efficacité. En savoir plus au 3634 ou sur [laposte.fr/log-issimo](https://laposte.fr/log-issimo)

# Le logiciel en phase de concentration

**L**e prochain Supply Chain Event s'annonce très fréquenté. Son organisateur, RX, annonce un taux de préinscription en hausse de plus de 60 % par rapport à 2023. Baromètre de l'attrait pour les solutions digitales, les allées du salon auront aussi évolué du côté des exposants. Depuis un an, plusieurs opérations de croissance externe ont en effet marqué l'actualité des éditeurs de logiciel.

On retiendra le rachat de DDS par Generix en novembre 2023, suivi par le rachat de Keyneo, éditeur d'un OMS, six mois plus tard. Plus discrètement, fin 2023, DSIA passait sous pavillon allemand, racheté par proLogistik, fournisseur de solutions d'intralogistique et de transport. Fin 2023 toujours, Sinari complétait sa large palette de TMS avec l'acquisition de l'éditeur Aplus. À noter aussi cet été, Hardis dotait sa suite Reflex de l'OMS du néerlandais Magnus Black. Et dernièrement, Körber Supply Chain Software musclait son TMS en rachetant l'américain MercuryGate, une opération qualifiée par Körber « *d'une des plus importantes de l'industrie des logiciels de chaîne d'approvisionnement cette année* ».

Si ces opérations obéissent à des ressorts multiples, force est de constater une accélération de la concentration des éditeurs depuis un an. Atteindre une taille critique, notamment pour conquérir des parts de marché à l'international, devient un impératif. Trois éditeurs ont franchi la barre des 100 M€ de chiffre d'affaires par croissance externe (Generix, Hardis et proLogistik/DSIA). La course à l'innovation est un autre facteur d'explication. Enrichir sans cesse son logiciel implique un solide budget de R&D, de passer par des partenariats ou bien encore de lever des fonds, comme Kbrw et OneStock. La feuille de route en matière de supply chain vise désormais à fournir une suite complète, unifiée, couvrant l'exécution, voire la planification. Un rachat permet d'aller encore plus vite, le cas des OMS est significatif.

Mais en plus de compléter une suite logicielle, il faut aussi suivre le tempo des nouvelles technologies et du marché. Après la montée vers le Cloud, la prise en compte du durable à tous les étages, les éditeurs doivent accélérer sur l'IA. Les annonces autour de l'IA générative donnent l'impression d'un emballement. Un nouveau round de rachats est peut-être à prévoir !



« La concentration des éditeurs s'est accélérée depuis un an »

**Sylvain Chanourdie**

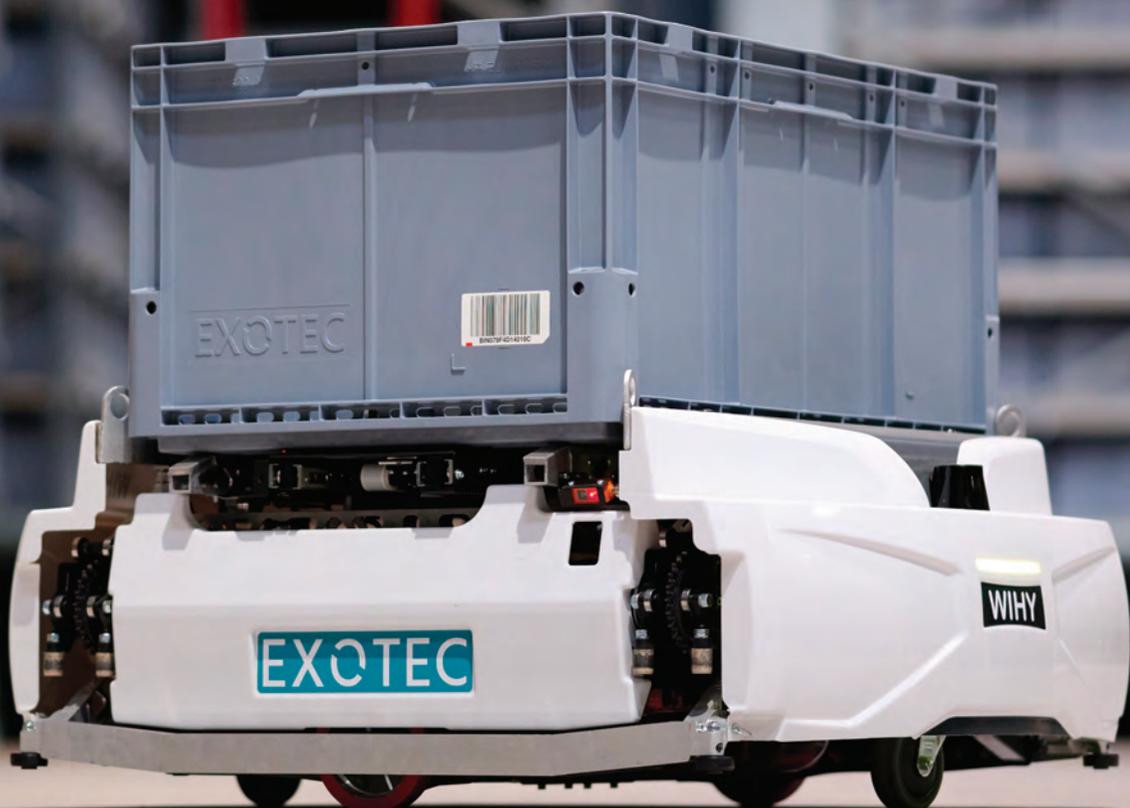
# Et si votre entrepôt évoluait avec vous ?

---

Le système Skypod® s'adapte à votre croissance. La combinaison de nos robots, stations de picking et de convoyeurs, couplés au logiciel Deepsky®, permet d'améliorer la densité de votre entrepôt et la vitesse de préparation des commandes, en toute flexibilité.

Qu'il s'agisse d'envois directement au domicile de vos clients ou de palettes entières aux magasins, notre système assure le bon fonctionnement de vos opérations et accompagne votre développement.

**EXOTEC**



Plus d'informations sur [exotec.com](https://www.exotec.com)

# Maîtriser votre **logistique** **de A à Z,** c'est notre **B.A.-BA.**

GEODIS optimise votre supply chain de façon innovante, durable et éthique. De la production à l'entreposage, du traitement des commandes à la livraison de vos marchandises au client final, tout en gérant la logistique des retours.



Le prix Stratégies Logistique de l'innovation durable (SLID) a été remis le 3 octobre à Paris lors du salon Eco Class Logistics. Son palmarès témoigne de la variété des solutions en faveur d'une logistique résiliente, sobre et circulaire. À lire en pages 32 à 43.



# SOMMAIRE

Stratégies Logistique > n° 209 > Octobre/Novembre 2024

## ► DÉCOUVRIR

### 3 Édito

### 8 L'évènement

L'Europe cherche la voie de la croissance durable



### 10 Développement durable

La Poste, Fluidis, Amazon, Afilog, etc.

### 12 Entreprise

DSV, Schenker, Les Mousquetaires, etc.

### 18 Intralogistique

E.Leclerc, Ikea, Beiersdorf, etc.

### 20 Infrastructures

CBRE, Brookfield, etc.

### 22 Transport

XPO, Geodis, etc.

### 24 Reportage

- SNCF Voyageurs sécurise et automatise ses stocks de matériel
- Berner France, une stratégie omnicanale et de proximité

## ► PARTAGER-COMPRENDRE

### 32 PRIX SLID 2024

Huit projets lauréats passés au crible

### 44 EMBALLAGES

La chasse au vide s'accélère



### 48 PORTS MARITIMES

Cap sur la décarbonation



### 54 RÉSILIENCE DES SUPPLY CHAINS

Comment les industriels s'adaptent

## ► APPROFONDIR



### 62 IA générative : une promesse encore abstraite dans la supply chain

Alors que l'écosystème de prestataires informatiques dédiés à la supply chain ne jure actuellement que par l'IA générative, la technologie se heurte encore à des freins qui la limitent pour l'instant au stade de projet dans les entreprises. État des lieux.

## ► ACHETER

### 70 Logiciels de supply chain



→ TOUTE L'INFO SUR : [strategieslogistique.com](http://strategieslogistique.com)

7

EN COUVERTURE P. 62

**IA générative** →  
**La supply chain va-t-elle y gagner ?**



## L'Europe cherche la voie de la croissance durable

Le rapport Draghi sur la compétitivité de l'Europe a sonné l'alarme sur le risque d'un décrochage économique de l'UE. Au moins 750 Md€ annuels seraient nécessaires pour pérenniser l'innovation, la décarbonation et l'autonomie stratégique des Vingt-Sept. Les transports font partie des secteurs clés à accompagner.

**M**ario Draghi a jeté un froid chez les décideurs économiques et politiques européens. Missionné en tant que conseiller pour la Commission européenne, il a remis le 9 septembre dernier un rapport choc sur le futur de la compétitivité de l'Europe. Devant la presse, l'ancien président de la Banque centrale européenne a déclaré craindre une « lente agonie » de l'Europe si rien n'est fait pour réorienter sa stratégie industrielle. Retard technologique sur les États-Unis et la Chine, perte de parts de marché, productivité stagnante, dépendance énergétique et en composants stratégiques, etc., les constats acca-

blants s'empilent alors que « le commerce mondial ralentit, la géopolitique se fracture et les changements technologiques s'accroissent. C'est un monde où les modèles établis de longue date sont remis en question et où certaines dépendances économiques clés se transforment soudainement en vulnérabilités géopolitiques ». Des constats qui font largement écho aux enjeux de résilience des supply chains!

Pour remédier aux faiblesses de l'Europe, l'épais rapport Draghi formule 170 propositions qui réclament notamment un plan d'investissements publics et privés supplémentaires de 750 à 800 Md€ par an. Si le fléchage reste à préciser,

## Des handicaps multiples

- **Dépendance.** L'Europe importe plus de 80 % de ses technologies numériques.
- **Innovation.** Parmi les 50 leaders high-tech mondiaux, figurent seulement quatre entreprises européennes.
- **Énergie.** Les prix de l'électricité sont 2 à 3 fois plus élevés qu'aux États-Unis et en Chine.
- **Compétitivité.** L'écart de PIB entre l'UE et les États-Unis est passé de 15 % en 2002 à 30 % en 2023.

10 secteurs clés ont été identifiés, dont les transports de voyageurs et de marchandises. « *Des réseaux et des services de transport qui fonctionnent bien et une industrie des transports prospère sont essentiels à la compétitivité de l'ensemble de l'économie de l'UE* », souligne le rapport.

### Poursuite du Green Deal

Dans le prolongement du Green Deal, les transports sont jugés « *un secteur prioritaire pour la transition de l'UE vers une économie neutre en carbone* ». Il s'agit de faire de la décarbonation des transports un facteur de compétitivité et de croissance. Les préconisations sont à la hauteur du coût et des défis technologiques que cela représente: 150 Md€ annuels jusqu'en 2030 pour passer à... 869 Md€ annuels de 2031 à 2050, et ce hors infrastructures routières et ferroviaires! Le rapport appelle par ailleurs à parachever le réseau transeuropéen de transport (RTE-T), ce qui ne représente pas moins de 845 Md€ d'ici à 2040. Le multimodal, qui pourrait contribuer à réduire de 10 % les coûts du transport de marchandises de porte à porte, a les faveurs du rapport. En la matière, « *les règles de l'UE sont dépassées depuis longtemps* », tance le document, qui renvoie à la directive transport combiné, datant de 1992... Bien d'autres faiblesses sont listées: fret ferroviaire souvent défavorisé, retard en matière de digitalisation et d'interopérabilité, ou encore formation insuffisante des salariés.

Malgré un diagnostic et des préconisations croisant les attentes des transporteurs et des logisticiens, la mise en œuvre d'un tel plan reste un défi de taille, a fortiori dans le contexte d'une Europe de plus en plus divisée. Maxime Forest, directeur général de France Logistique, a lancé un « *message d'audace* » à la filière, lors d'une table ronde au sujet de la décarbonation de la logistique organisée par AI Cargo Foundation: « *nous allons avoir besoin d'innover, de changer certaines règles du jeu. Des règles techniques mais aussi financières, organisationnelles et réglementaires* ». ■ **SC**



## Chariots électriques CAT® 3 & 4 roues

- **Impact environnemental réduit**  
0 émission polluante à l'utilisation. 
- **Eligible au lithium-ion**  
30% de rendement en plus et une durée de vie 3 à 4 fois celle d'une batterie plomb. 
- **Production Européenne**  
L'impact du transport routier de nos chariots sur l'environnement est limité. 
- **Recyclabilité**  
Faites le choix de l'éco-responsabilité avec un chariot **recyclable à + de 95%**. 

**Aprolis**   
LOUEUR DE MANUTENTION

[www.chariot-eleveur-cat.com](https://www.chariot-eleveur-cat.com)  
Distributeur officiel Cat® Lift Trucks



©2024, CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur «Jaune Caterpillar», les habillages commerciaux «Power Edge» et Cat «Modern Hex», ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE

### ► 9 lauréats de Remove

Le programme Remove, financé par les certificats d'économies d'énergie dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), prévoit une enveloppe de 18,5 M€ d'aides de l'État afin de financer des projets de report modal du transport. L'Ademe a sélectionné les 9 lauréats d'un premier appel à projets. Ils bénéficieront d'une aide totale de 2,8 M€ avec l'objectif d'économiser 11 600 t CO<sub>2</sub>eq. Six projets concernent le report de 21 860 camions vers le rail et trois visent le report de 8 640 camions vers le fluvial. Les lauréats sont portés par Batail-Log, Budillon Rabatel, Box2home, Geodis, Helco Trade, IFCO, Norske Skog et XPO. La seconde relève de l'appel à projet, pour laquelle 77 dossiers ont été déposés en mars dernier, est en cours d'analyse par l'Ademe.

### ► Auchan Retail Logistique labellisé Fret21

Auchan Retail Logistique a franchi un palier supplémentaire dans la reconnaissance de sa performance énergétique et environnementale en obtenant le label Fret21 Chargeurs écoresponsables attribué pour trois ans, de 2024 à 2027. La filiale logistique d'Auchan s'est engagée, via Fret21, à réduire ses émissions de GES de 10 % sur la période 2023-2025. Cette réduction repose à 75 % sur la transition énergétique, à 15 % sur le choix des transporteurs et à 10 % sur la réduction des kilomètres.

## La Poste et Fludis livreront par barge en 2026

**L**a Poste et Fludis vont exploiter conjointement une barge fluviale afin d'acheminer, à horizon 2026, 3 000 colis quotidiens depuis le site Colissimo de Gennevilliers jusqu'au port de Boulogne. À l'arrivée, les colis seront livrés à vélos cargos sur les derniers kilomètres.

La nouvelle barge, dont la construction démarre cet automne, est présentée comme un entrepôt flottant de 1 300 m<sup>2</sup>, « équipée de technologies innovantes et autonome en termes de chargement et de déchargement, sans outils de manutention à quai ». Elle disposera de deux niveaux de stockage et accueillera les colis et les vélos cargos, dont les batteries pourront être rechargées au cours de la na-



© Fludis

avigation. Par ailleurs, le pont extérieur de la barge sera recouvert de panneaux solaires d'une capacité de 90 KWc, permettant de générer l'énergie nécessaire à son fonctionnement. Elle sera mue par un pousseur à propulsion électrique. L'usage de la voie d'eau doit permettre d'éviter 200 000 km par an sur route. Le remplacement d'utilitaires par des vélos cargos pour les livraisons finales décongestionnera aussi le trafic dans la ville de Boulogne. ■

## À Strasbourg, c'est le tramway qui livre

**D**u 16 septembre au 26 octobre, la Métropole de Strasbourg a mené une expérimentation de livraison en tramway en partenariat avec La Poste et Alstom. Il s'agit d'utiliser une rame de tramway pour acheminer des colis jusqu'au centre-ville, où ils sont ensuite pris en charge par des livreurs à vélo cargo.

« Cette expérimentation de transport de colis en tramway, effectuée en conditions réelles, permettra de vérifier si les colis peuvent cohabi-



© Alstom

ter avec les voyageurs, sans impact sur le confort des voyageurs et sur l'exploitation du réseau tram, et sans altérer le service de distribution des colis », déclare La Poste dans un communiqué. ■

## Amazon teste les colis réutilisables d'Hipli

Trois mois après son intégration au programme Amazon Sustainability Accelerator, la start-up Hipli fait un bond en avant. La place de marché a en effet décidé d'effectuer un test grandeur nature, en proposant pendant un mois de livrer à ses clients des produits dans ses colis réutilisables.

Amazon en propose deux types, ceux habituels au format Hiplus et de nouveaux, spécifiquement désignés pour l'e-commerçant. Hipli explique que les colis traditionnels Amazon ont été adaptés pour être réutilisables : étiquette de retour, pose de vernis, tracking, etc. ■

## L'Afilog crée son indicateur carbone de l'entrepôt

L'association des acteurs de l'immobilier logistique lance un indicateur carbone d'analyse et de comparaison de l'empreinte des bâtiments logistiques neufs et anciens tout au long de leur cycle de vie. Élaboré avec Systemza Énergie, Payet et Enorka, il porte sur la construction, l'exploitation et la fin de vie, incluant également les travaux de rénovation. Sa mise en œuvre s'appuie sur les référentiels reconnus dans la profession : la RE2020 pour le volet construction et rénovation, le décret tertiaire pour le volet exploitation. À cet indicateur mesuré en kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> seront associés des seuils permettant de situer les actifs les uns par rapport aux autres. Selon l'Afilog, l'indicateur contribuera à une logique de valorisation des actifs. « *Il servira de base pour une évaluation globale de l'empreinte carbone du parc logistique français, et surtout, permettra à la profession de se doter d'un plan de progrès dans le temps avec des objectifs quantifiés et mesurables, et une trajectoire parc à l'horizon 2050* », développe l'association dans un communiqué. ■



## Schneider Electric se circularise

Le fabricant de matériel électrique ouvre un centre de reconditionnement à Évreux, afin de soutenir le lancement d'une offre de produits issus de l'économie circulaire labélisés Checked and Repacked et Refurbished. Le premier label concerne les produits jamais mis sous tension et reconditionnés, tandis que le second concerne le réemploi remis à neuf. Le Repack Center, qui occupe quelques centaines de m<sup>2</sup> sur les 42 000 m<sup>2</sup> du site logistique d'Évreux, assurera l'activité de reprise des équipements et le stockage des produits réparés pour les livrer aux clients demandeurs. ■

**SYSTÈMES.  
PROGICIEL.  
SERVICES.**

**Vous vouliez compacter votre stock et vous avez gagné 30% de productivité**

Nous vous offrons non seulement une solution sur-mesure, mais nous savons aussi exactement comment améliorer votre efficacité et votre croissance.

**Découvrez comment nous pouvons vous accompagner**

[www.viastore.com](http://www.viastore.com)

## NOMINATIONS

### ► RELAIS COLIS ET CIBLEX

Walden Express International a nommé **Ivan Stempezynski** directeur général de Relais Colis et Ciblex. Il succède à Christophe Cornilleau qui a permis le



rapprochement entre les deux entités.

Précédemment directeur général de TAB

Rail Road depuis 10 ans, Ivan Stempezynski présidait également le GNTC depuis 2020. Il a commencé sa carrière chez GLS, avant de passer plus de 6 ans chez Ciblex en tant que directeur général adjoint délégué aux opérations.

### ► PROLOGIS

**Sandro Innocenti**, qui dirigeait depuis 2014 les activités de Prologis en Italie, succède à



Cécile Tricault à la vice-présidence Europe du Sud du groupe, soit un portefeuille

de 6,6 Mm<sup>2</sup>. Avant de rejoindre Prologis, Sandro Innocenti était responsable du développement chez Vailog, après avoir travaillé chez 3M et Imation Europe. Parallèlement, il reste à la tête du Logistics Real Estate Committee en Italie.

### ► DIMOTRANS

**Céline Chatelain**, directrice RSE/QHSE du groupe Dimotrans, a intégré le comité exécutif avec pour mission d'accélérer la mise en place de la démarche RSE de



l'entreprise. Avant d'intégrer Dimotrans en février, elle a effectué l'intégralité de

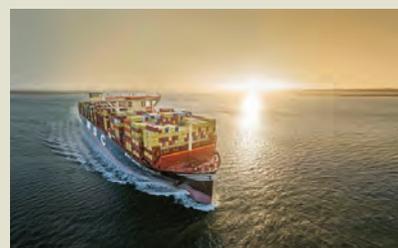
sa carrière professionnelle au sein de Geodis, dont elle était dernièrement directrice business excellence (QHSE, RSE) sur un périmètre de 14 pays couvrant plusieurs activités.

## La connectivité des ports en baisse

L'Union TLF analyse les conséquences des nouvelles alliances entre grands acteurs du transport maritime, et particulièrement la coopération Gemini entre Maersk et Hapag-Lloyd qui entrera en vigueur en février 2025.

**S**elon l'organisation professionnelle, si Premier Alliance et MSC continueront de desservir en direct les ports français, ce n'est pas le cas de Gemini qui proposera uniquement des services shuttle à destination et au départ du Havre et de Marseille Fos, alimentant des ports ou des hubs situés sur le range Nord ou la Méditerranée. « Ces choix affaiblissent l'attractivité des ports français », déplore l'Union TLF. La connectivité maritime constitue en effet un levier commercial essentiel, offrant des liaisons rapides et sécurisées. Selon elle, la coopération Gemini profite principalement aux ports britanniques et allemands en Europe du Nord. En Méditerranée, les ports de Barcelone, Tanger Med et Algésiras bénéficieront d'une connectivité accrue, tandis que celle du port de Fos sera réduite.

En revanche, la situation reste stable pour Premier Alliance et MSC, qui



maintiennent leurs services directs vers la France. En ce qui concerne l'Asie-Nord Europe, quatre escales sont prévues au Havre sur les six services proposés. Ainsi, la configuration prochaine double le nombre d'escales au Havre pour MSC. Cela générera des volumes croissants en transbordement. Sur les quatre lignes Asie-Méditerranée de Premier Alliance, deux services toucheront Fos chaque semaine. Les capacités déployées sur ce port resteront globalement les mêmes, avec des navires transportant entre 12 000 EVP et 15 000 EVP. ■ RC

## DSV s'offre Schenker pour 14,8 Md€

**C'**est officiel, DSV reprend DB Schenker pour 14,3 Md€. Le groupe danois vient d'annoncer la signature d'un accord avec la filiale logistique de la Deutsche Bahn, coiffant ainsi au poteau le fonds CVC Capital Partners, également en lice pour la reprise de DB. « Avec cette acquisition, nous réunissons deux entreprises solides, créant ainsi un leader mondial du transport et de la logistique », s'est félicité dans un communiqué DSV, qui devient l'un des plus grands groupes logistiques au monde, avec un chiffre d'affaires cumulé de près de 40 Md€ et un effectif commun d'environ 147 000 employés répartis dans plus de 90 pays.

Le produit de la vente, soit 14,8 Md€ en incluant les revenus d'intérêts jusqu'à la clôture, servira à réduire considérablement la dette du groupe DB Schenker, qui a en outre indiqué que DSV prévoyait des investissements d'environ 1 Md€ en Allemagne au cours des trois à cinq prochaines années.

L'accord est soumis à l'approbation finale du conseil de surveillance de Deutsche Bahn AG et du gouvernement fédéral allemand, conformément au code budgétaire fédéral. La transaction devrait être finalisée dans le courant de l'année 2025, après réception de toutes les approbations réglementaires. ■ RC

## François Durovray, un ministre des Transports rattaché aux Territoires

Le nouveau ministre délégué en charge des Transports, François Durovray, a pris ses fonctions lundi 23 septembre. Le président LR du département de l'Essonne, fonction qu'il souhaite continuer à exercer, est reconnu comme l'un des élus les plus experts dans le domaine de la mobilité.

**L**e CV du nouveau ministre témoigne de son expertise : membre du conseil d'administration de l'Agence de financement des infrastructures de transports de France (Afit), président de la commission transports, mobilités, infrastructures de l'Assemblée des départements de France, sixième vice-président du Groupe des autorités responsables de transport (Gart), administrateur d'Île-de-France Mobilités, président de l'organisation non gouvernementale d'aide au développement des transports (Codatu), etc.

Contrairement à ses prédécesseurs rattachés à l'environnement, son ministère est placé sous la tutelle de la ministre du Partenariat avec les

territoires et de la Décentralisation, Catherine Vautrin. Ce rapprochement inédit entre transports et collectivités satisfait logiquement le Gart, qui reste pour autant circospect : « *Nous l'avons constaté avec ses prédécesseurs, volonté et vision ne suffisent pas toujours à un ministre pour faire prévaloir ses choix. De plus, encore faut-il qu'il puisse disposer des moyens de sa politique* », notait le groupement

d'élus à l'annonce de sa nomination. De fait, en cette période de disette budgétaire, la question des moyens se pose avec tout autant d'acuité pour le transport de marchandises. Les associations et fédérations professionnelles font monter la pression compte tenu de leurs attentes insatisfaites. L'Union TLF attend ainsi impérativement une baisse de la fiscalité sur les entreprises de transport, en particulier sur le carburant, un assouplissement du mécanisme du ZAN et un soutien accru au verdissement des flottes.

### Attentes et inquiétudes

Promoteur de transports collectifs « *durables et accessibles à tous* », François Durovray suscite en outre l'inquiétude des routiers pour ses prises de position sur le financement des infrastructures routières qu'il souhaite remettre à plat, en particulier par le biais du retour d'une écotaxe poids lourd. Autre chapitre des infrastructures, en clôture du colloque 2024 de l'Association française du rail (Afra), le ministre a assuré que l'investissement de 100 Md€ en faveur du rail « *reste la feuille de route du gouvernement* », tout en reconnaissant que son exécution sera « *fragile* ». ■ **SC**

© Antoine Mercusot/Conseil départemental de l'Essonne



## Salaires : + 4 % pour les cadres de la supply chain

**S**elon le baromètre annuel 2024-2025 d'Expectra, les cadres de la logistique, de la supply chain et du transport ont été augmentés de 4 % en 2024, soit plus que la moyenne nationale mesurée à + 3,7 %.

La filiale du groupe Randstad observe aussi que les entreprises du secteur « *font preuve de prudence dans le recrutement* », compte tenu du contexte géopolitique et économique incertain, et « *préfèrent se tourner vers leurs ressources internes plutôt que d'embaucher de nouveaux profils* ». ■

## NOMINATIONS

### ► LYRECO

**Benoît Bocquet** a été nommé directeur supply chain France de Lyreco, succédant à Daniel Dendievel. Il aura sous sa direction un millier de collaborateurs. Précédemment directeur logistique centrale chez Mondial Relay, Benoît Bocquet a occupé différents postes en logistique et achats au sein de Decathlon, Arvato, Castorama, Mobivia ou encore Promod.



directeur logistique centrale chez Mondial Relay, Benoît Bocquet a occupé

### ► MANUTAN

**Anne Pasquier** a été nommée directrice supply chain de Manutan. Pilote de l'ensemble des activités supply du groupe, elle dirige une équipe de 700



collaborateurs. Anne Pasquier était précédemment directrice supply chain de

Starboard Cruise Services à Miami. Elle a commencé sa carrière chez Procter & Gamble à la planification, puis a occupé des fonctions de direction supply chain au sein de Johnson & Johnson et de LVMH.

### ► AUTF

**Mourad Bensadik**, directeur exécutif supply chain France de Carrefour, succède à Denis Choumert en tant que président du conseil d'administration de l'association des chargeurs. Il a commencé sa carrière dans les RH chez Kering, avant de



rejoindre Relais Colis dont il deviendra directeur général. En 2014, il est nommé

directeur logistique de Fnac Darty, puis intègre Pomona en tant que directeur technique et logistique. Il rejoint Carrefour en août 2020.

# Les Mousquetaires achèvent leur transformation

Inaugurée le 20 septembre, la base logistique mixte des Mousquetaires de Roulet-Saint-Estèphe, dimensionnée pour préparer 180 000 colis par jour, est l'une des dernières du plan de transformation de l'enseigne entamé en 2012.

**A**vec près de 2 Mm<sup>2</sup>, ITM Logistique Alimentaire Internationale « est l'un des principaux acteurs de la logistique en France », revendique Thierry Cotillard, président des Mousquetaires. Le groupement et sa filiale chargée de sa logistique alimentaire en ont fait la démonstration lors de l'inauguration de la base de Roulet-Saint-Estèphe près d'Angoulême (Charente). En service depuis mars 2023, elle livre 160 magasins Intermarché et Netto dans 7 départements en Nouvelle-Aquitaine. Ses 72 000 m<sup>2</sup> sont répartis en 12 cellules formant 4 entrepôts dédiés aux produits frais, fruits, fleurs et légumes, aux surgelés et aux produits secs.

Cette nouvelle plateforme remplace deux entrepôts, frigorifique et ambiant à Roulet-Saint-Estèphe et Gournay-Loizé (Deux-Sèvres). Au total, 100 M€ lui ont été consacrés, dont 15 M€ à la robotisation, 9,4 M€ à la mécanisation et 1,5 M€ à la pose de panneaux solaires qui produisent 20 % de ses besoins énergétiques. Cet investissement s'inscrit dans un plan de transformation logistique d'1,7 Md€. Lancé en 2012, l'achèvement est prévu l'an prochain.

## Robotisation et automatisations

Certifiée HQE, la base de Roulet-Saint-Estèphe combine trois modes de préparation autour d'un catalogue de près de 25 000 références. La préparation des commandes de boissons non alcoolisées et de quelques références d'épicerie sèche est assurée par un



© Julien Tuyeras - ITM LA

système robotisé combinant plusieurs solutions automatisées et transitiques. Hébergé dans une cellule de 6 000 m<sup>2</sup>, cet ensemble fourni par Fives Syleps est alimenté par un stock de masse et un transstockeur à palettes pouvant contenir jusqu'à 1 500 unités environ. Les palettes sont vidées de leur contenu, complètement ou partiellement, par un robot préhenseur traitant jusqu'à 900 colis par heure. Les packs et/ou lots de paquets sont ensuite posés sur des plateaux puis stockés, de façon temporaire, dans 16 transstockeurs et leurs 49 000 emplacements. Un autre robot les palettise en bout de chaîne à une cadence de 900 colis par heure. En 2024, 7 millions de colis seront préparés et expédiés grâce à cette organisation.

Le deuxième mode de préparation, mécanisé par Fives Syleps

également, concerne la préparation en flux tendus des produits frais à l'aide d'un trieur. Il occupe 10 000 des 16 000 m<sup>2</sup> destinés aux traitements de tous les produits sous température positive. 24,3 millions de colis seront préparés et expédiés en 2024. Pour les surgelés, les fruits, fleurs et légumes, ainsi que les deux tiers des produits secs, les boissons alcoolisées et autres articles dangereux, les préparations sont manuelles, aidées par un système vocal.

En volume d'activité, cette organisation traitera cette année, 16,5 millions de colis de produits secs, 2,7 millions de colis surgelés et 5,21 millions de colis de fruits, fleurs et légumes. L'orchestration de ces flux est assurée par le WMS Infolog, appelé à être remplacé en 2026 par le WMS Reflex édité par Hardis. ■ ED



“ Aujourd’hui,  
c’est une livraison  
manquée.  
Demain, ce sera  
un client perdu.

”

50% des clients pénalisent  
leurs fournisseurs en cas de  
livraison manquée.\*  
Si la batterie de votre  
équipement de manutention  
tombe en panne, vous mettez  
en péril les livraisons  
d’aujourd’hui  
et les activités de demain.

**Etes-vous prêts à courir ce risque?  
Lorsqu’il s’agit d’énergie,  
EnerSys® peut vous aider à  
faire le bon choix.**



**Pour en savoir plus: [www.enersys.com/fr/throughput](http://www.enersys.com/fr/throughput)**

© 2023 EnerSys. Tous droits réservés. Les marques et les logos sont la propriété d’EnerSys et de ses filiales, sauf indication contraire. Sous réserve de révisions sans préavis. E.&O.E.

\*Selon le rapport disponible sur [www.talkinglogistics.com](http://www.talkinglogistics.com)

**EnerSys®**

Power/Full Solutions

## Pierre Fabre réorganise sa logistique en Haute-Garonne

**A** l'occasion des 50 ans de leur site logistique de Muret dans la Haute-Garonne, les laboratoires Pierre Fabre confirment la construction d'une plateforme logistique internationale à partir de 2026, pour une livraison prévue en 2028. L'entreprise investira 70 M€ dans cette plateforme logistique de dernière génération, qui vise à soutenir le développement international et à réduire l'impact carbone de sa supply chain.

Le futur bâtiment de 73 000 m<sup>2</sup> permettra de fusionner le site historique, consacré à la livraison pour la France, et un second entrepôt, ouvert en 2017, dédié au stockage des produits en provenance des usines de Soual (Tarn) et d'Avène (Hérault) et à leur expédition à l'international. Le bâtiment approvisionnera en produits dermocosmétiques et pharmaceutiques les clients du sud de la France, les filiales et les distributeurs internationaux. Le nord de la France sera couvert par



© Pierre Fabre

un second site logistique installé à Ussel (Corrèze), tandis qu'une troisième plateforme, située près de Gien dans le Loiret, assurera l'expédition vers l'international des produits pharmaceutiques. ■

### Herta s'agrandit dans l'Oise

Le projet d'extension de la plateforme logistique Herta de Le Meux (Oise) a été officiellement lancé le vendredi 13 septembre. Le bâtiment actuel de 9 000 m<sup>2</sup> sous 0-4 °C traite plus de 60 % des produits de charcuterie et de produits traiteurs de la marque pour les expédier sur tout le territoire. L'extension d'environ 2 500 m<sup>2</sup> doit accueillir un transstockeur qui permettra de porter la capacité du site de près de 6 000 palettes à 9 500.

### Téréva construit 36 000 m<sup>2</sup> à Laval

**C'**est à Louverné, au sein de l'agglomération de Laval en Mayenne, que Téréva a commencé la construction d'un entrepôt de 36 000 m<sup>2</sup> dont l'ouverture est prévue à l'été 2025. La filiale de distribution de produits de bâtiment du groupe Martin Belaysoud y servira l'ensemble de ses clients professionnels de la région Grand Ouest à J+1, sur l'intégralité de son offre (sanitaire, plomberie, génie climatique, solaire, électricité, outillage et protection).

Le futur entrepôt, doté de 61 quais et capable de stocker 32 278 palettes, desservira ainsi plus d'une trentaine d'agences Téréva situées en Basse-Normandie, Bretagne,

Pays de la Loire et Centre. Il permettra aussi à Téréva de proposer à ses clients professionnels une solution de drive.

Ce projet, réalisé avec le constructeur GSE, s'inscrit dans le schéma directeur logistique de Martin Belaysoud lancé en 2020, qui s'est déjà traduit par la construction de trois plateformes. ■



© Téréva

### Stanley/Stella avec ID Logistics

**S**tanley/Stella, grossiste européen de vêtements personnalisables, signe un contrat de 6 ans avec ID Logistics, sélectionné pour sa stratégie environnementale. Un premier site français, implanté à Saint-Rambert-d'Albon, près de Lyon, a démarré ses activités en juin dernier pour livrer l'ensemble des pays du sud de l'Europe. L'entrepôt de plus de 9 000 m<sup>2</sup> compte 9 quais de chargement. Les 9 000 références présentes ont nécessité des rangements sur rack ainsi que des étagères pour densifier leur stockage. Il est prévu de recevoir à l'année une centaine de conteneurs, l'expédition de 12 000 palettes et la préparation de 78 000 colis. Le site gère également les retours client. Pour cela, les 30 collaborateurs présents ont été formés à la vérification, la réparation, le nettoyage et le reconditionnement des habits.

Le site dispose en outre d'une centrale photovoltaïque de 3,2 MWC en toiture, permettant une production d'électricité verte, et d'un éclairage 100 % LED avec détecteur de présence et capteur de luminosité. ■



© ID Logistics

# PUISSANCE

Une réactivité permettant une  
préparation des commandes  
en temps limité

# FLEXIBILITÉ

Quel que soit le canal  
de distribution

# FIABILITÉ

Une réponse à tous les  
défis actuels et à venir

## LIVING LOGISTICS NOTRE MISSION : VOTRE PERFORMANCE

Avec ses systèmes intralogistiques  
automatisés, efficaces, évolutifs, TGW  
résout les défis de la chaîne logistique  
de ses clients.



## INTRALOGISTIQUE

### ► MANITOU LANCE 5 NOUVEAUX CHARIOTS LI-ION

Manitou commercialise 5 nouveaux chariots élévateurs électriques de la gamme ME LIFT dotés de batteries au lithium-ion. Avec une capacité de charge allant de 1,6 t à 3 t et une hauteur de levage maximale de 6,5 m, ces nouveautés existent selon deux configurations possibles, à trois et quatre roues, et sont équipées d'une batterie de 76,8 V. Le ME 425 LD LIFT affiche un coût total de possession réduit de 56 % par rapport au chariot diesel MI 25 D. Côté ergonomie, le nouveau design du mât, en duplex à visibilité totale ou triplex à levée libre, augmente la visibilité de l'opérateur sur sa charge.

### ► NOUVEAUX GERBEURS CHEZ FENWICK-LINDE

Avec les L10-L16 B, Fenwick-Linde lance une nouvelle série de gerbeurs compacts offrant des capacités de charge de 1 t à 1,6 t et des hauteurs de levage allant jusqu'à 5,47 m. Selon le fabricant, leur conception compacte et optimisée permet de manipuler des marchandises dans des allées étroites et des zones de chargement. Deux autres modèles à bras encadrants sont capables de déplacer des palettes à base fermée, des charges de différentes largeurs, ainsi que divers types de petits conteneurs.

### ► GAUSSIN EN REDRESSEMENT JUDICIAIRE

Le tribunal de commerce de Vesoul a fixé au 4 novembre la date de clôture des offres de reprise ou d'un plan de continuation du fabricant de véhicules électriques autonomes pour la logistique. Après la cession de 51 % du capital de sa filiale Metalliance, la prise de contrôle de l'actionnaire minoritaire tchèque CSG puis la cession à Corail-SM ont sonné le glas de Gaussin, incapable de livrer ses véhicules, notamment une commande 329 tracteurs de quai passée par Amazon.

## E.Leclerc automatise le drive

Bras robotisé, convoyeurs, station autonome de retraits des bacs, etc., le drive automatisé du magasin E.Leclerc de Ville-La-Grand, en Haute-Savoie, impressionne par son niveau technologique.

**L'**enseigne a fait appel à l'intégrateur Actemium Lyon Logistics pour déployer une solution automatisée d'environ 700 m<sup>2</sup> sur sa plateforme de 1500 m<sup>2</sup>. L'installation a notamment permis « une baisse de nos frais de personnel d'environ 20 %, pour une augmentation de 600 commandes à environ 950 en moyenne par jour », détaille Antoine Magre, directeur général drive et hypermarché E.Leclerc Ville-la-Grand.

La solution traite notamment le process de préparation de commandes pour les produits ambiants, frais et surgelés. Après une ramasse globale de produits pour environ 20 commandes en simultané, soit 450 articles par heure, ils sont ensuite triés et regroupés en bacs de commandes individuelles par des opérateurs depuis des postes de préparation ergonomiques.



© Actemium

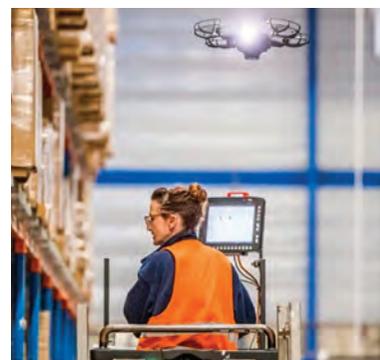
Une fois préparées, les commandes sont stockées dans un système à navettes pour les produits ambiants et frais. Le système de stockage à l'aide de bras robotisés Kuka est quant à lui adapté aux produits surgelés. Lorsque le client se présente et s'identifie, les bacs de sa commande sont automatiquement sortis du stock et amenés pour une livraison sur piste automatisée. Selon Actemium, ce système permet au drive d'absorber plus de 12 clients par heure et par piste, et au client de recevoir sa commande en moins de 3 minutes. ■

## Ikea perfectionne ses drones d'inventaire

**E**n trois ans, Ikea a déployé plus de 250 drones pour automatiser les inventaires de 73 sites logistiques dans 9 pays. La solution retenue, un drone volant autonome mis au point par la start-up suisse Verity, a séduit d'autres grands groupes dont les logisticiens DSV et Maersk. Une nouvelle phase s'annonce dans les entrepôts du géant de l'ameublement.

Après un an de test dans son centre de distribution de Winter slag en Belgique, Ikea et Verity ont validé une nouvelle génération de drones. Ils peuvent désormais évoluer en présence des employés, là où le système actuel demande

d'attendre la nuit, en dehors des heures d'activité, ou bien de fermer des allées pour contrôler les stocks. Conçu pour les centres de distribution, le système utilise un logiciel dopé à l'IA pour assurer la parfaite sécurité des employés. ■



© Ikea

## Beiersdorf : un hub logistique pour 2027

La construction du centre de distribution de Beiersdorf, « *le plus grand et le plus moderne du groupe dans le monde* », selon le directeur supply chain du groupe, a débuté en juillet.

**S**itué sur un terrain de 12,5 ha au nord de Leipzig, ce hub logistique doit approvisionner à partir de 2027 les détaillants et grossistes de l'Europe centrale. Choisi pour sa proximité avec plusieurs usines du groupe et sa bonne connexion aux réseaux de transport, notamment ferroviaires, le site représente un investissement de plus de 200 M€. Une partie de l'investissement ira à l'automatisation. L'intégration des différentes technologies automatisées de stockage, de préparation de commandes et de convoyage

a été confiée à l'allemand Körber Supply Chain. Au cœur du dispositif, un entrepôt totalement automatisé d'une capacité de 125000 palettes. Ses 18 allées de rayonnage à palette sous 25 m seront alimentées par deux palettiseurs automatisés par couche. Un convoyeur au sol doté de 68 chariots acheminera les palettes, précise Körber. Pour le stockage en bacs, un système à navettes AS/RS sur plusieurs allées, combiné à un système automatisé de préparation de commandes, est également prévu. La réception des marchan-



dises, le picking, l'emballage et les services à valeur ajoutée (présentoirs, emballages cadeaux, boîtes d'assortiment, etc.) seront aussi « *largement automatisés* ». Outre les équipements intralogistiques, Körber mettra un œuvre la suite complète SAP Supply Chain. ■

## AutoStore devient multitempérature

AutoStore lance quatre nouveautés pour sa solution éponyme de stockage robotisé : le multitempérature, une grille à 18 niveaux, le véhicule de service motorisé et une mise à jour de son logiciel. La solution multitempérature, disponible au premier trimestre 2025, permet de gérer différentes zones de température allant de -25 °C à +6 °C au sein d'une même installation. Avec la grille à 18 niveaux, le système de stockage dispose de deux niveaux supplémentaires, permettant aux centres de distribution de réduire leur empreinte au sol jusqu'à 11 % et d'accroître la densité de stockage de 12,5 %, tout en maintenant la même surface. Le véhicule de service motorisé est un dispositif de sécurité qui vise à faciliter les opérations de maintenance courante au-dessus de la grille. ■



**BEYOND  
AUTOMATION**



Retrouvez-nous au salon  
**SiTL** 19-21 mars  
Stand K004



Notre mission est de créer des solutions intelligentes qui, au-delà de répondre aux besoins de nos clients, leur font bénéficier durablement d'un système automatisé sur-mesure, éco-conçu, performant, évolutif et innovant.

**ALSTEF**  
GROUP

# Immobilier : la demande de durabilité freinée par les coûts

CBRE, spécialiste du conseil en immobilier d'entreprise, a sondé les entreprises utilisatrices d'entrepôts logistiques dans le cadre de son étude European Logistics Occupier Survey 2024.

**P**lus de 100 répondants figurent parmi les plus grands utilisateurs logistiques paneuropéens (70 % occupent au moins 300 000 m<sup>2</sup> de surfaces logistiques). Selon l'enquête, la conjoncture macro-économique pousse plus de la moitié (56 %) des utilisateurs vers une stabilisation de leurs besoins immobiliers sur les 12 prochains mois. Les perspectives à moyen terme sont néanmoins orientées vers l'expansion en Europe, où une majorité d'utilisateurs (58 %) projettent une augmentation de leurs surfaces logistiques au cours des trois prochaines années. Mais les contraintes restent nombreuses.

## Obsolescence et coûts

La hausse des coûts en matière d'énergie et de main-d'œuvre apparaît toujours comme le principal défi identifié par les entreprises utilisatrices de surfaces logistiques depuis 2020. Malgré

la modération de l'inflation, ils demeurent élevés.

Un autre défi réside dans le risque d'obsolescence des bâtiments. 40 % des répondants estiment que 25 % à 45 % de leur parc logistique actuel seront obsolètes d'ici 2030 si aucun investissement significatif n'est réalisé pour le moderniser. « Cette prévision met en lumière un défi crucial pour les entreprises, qui doivent non seulement faire face à des infrastructures vieillissantes mais aussi s'engager dans des mises à jour substantielles pour rester compétitives », mentionne l'étude.

## Enjeux de durabilité

Près de 40 % des acteurs du marché considèrent désormais la durabilité des bâtiments comme un critère clé, une hausse significative par rapport aux 25 % observés en 2023. Les politiques RSE des entreprises orientent les utilisateurs vers des sites logistiques



© Adobe Stock

dernière génération. En effet, 64 % des répondants s'engagent à atteindre un objectif ambitieux de zéro émission nette pour leur parc immobilier à l'horizon 2030.

Pour autant, les utilisateurs sont de moins en moins disposés à payer un loyer supérieur à celui du marché pour de nouveaux sites certifiés sur le plan environnemental. Cette tendance suggère que les certifications environnementales sont devenues un véritable impératif, et que sur cette base, elles devraient être intégrées dans les loyers prime de marché. A contrario, 25 % des répondants recherchent désormais des décotes de loyer sur les sites non conformes aux exigences du marché. ■

## Un Rungis bis à Goussainville

**U**ne plateforme de distribution alimentaire de 130 000 m<sup>2</sup> ouvrira au nord de Paris en 2027. Dédié au commerce de gros et à la logistique alimentaire entre agriculteurs et restaurateurs, le projet baptisé Agora des producteurs est porté par la Semmaris, gestionnaire du marché d'intérêt national de Rungis, dans le cadre du programme Agoralim.

Selon *Les Échos*, le budget d'aménagement du site sur 27 ha à Goussainville (Val-d'Oise) est estimé à

300 M€. Il fait actuellement l'objet d'une consultation publique en vue de sa reconnaissance comme programme d'intérêt général (PIG) par les services de l'État, afin d'accélérer le rythme des acquisitions foncières des 185 parcelles nécessaires. « Des services logistiques



© Semmaris

de type drive, ramasse ou bourse de fret pour les chaînes logistiques courtes leur seront également proposés », indique la Semmaris dans le dossier de présentation ouvert au public.

Le projet prévoit aussi la création d'un site de vente en ligne, Agoralim Direct, pour le sourcing des produits locaux. Cette nouvelle offre dans le nord de l'Île-de-France devrait permettre de réduire de 16 % les kilomètres parcourus pour le transport de denrées, selon la Semmaris. ■

## Brookfield acquiert 4 sites logistiques en France

**L**e gestionnaire d'actifs immobilier a annoncé l'expansion de son activité logistique sur le marché français avec l'acquisition de 4 sites d'une superficie totale de 155 000 m<sup>2</sup>, gérés par sa filiale logistique Castignac.



© Brookfield

Deux sites sont situés dans la région d'Orléans. Celui de Mer (Loir-et-Cher), d'une superficie de 60 000 m<sup>2</sup>, acquis auprès de CBRE, est occupé par un « locataire majeur ». L'entrepôt de Meung-sur-Loire (Loiret) dispose quant à lui de 30 000 m<sup>2</sup>. Celui de Satolas-et-Bonce (Isère), de 14 000 m<sup>2</sup>, racheté à CBRE Investment, marque la première acquisition de Brookfield sur le marché principal de Lyon. Le quatrième entrepôt, basé à Marolles au sud de Paris et acquis auprès de FM Logistics, dispose de 40 000 m<sup>2</sup>. ■

## Indigo et Corsalis aménagent un parking parisien

**L'**opérateur immobilier Corsalis et le gestionnaire de parking Indigo réhabilitent un parking d'une surface totale de 2 040 m<sup>2</sup> sur les quais de Bercy (12<sup>e</sup> arrondissement de Paris), qui seront transformés en espace logistique urbain (ELU) d'ici janvier 2025. « Ce projet, baptisé *Le Pressoir de Bercy*, a pour objectif de soutenir une logistique du dernier kilomètre optimisée et respectueuse de l'environnement, au cœur de la capitale », expliquent les deux partenaires.

Cette localisation permet de desservir plus d'1,5 million de personnes résidant à moins de 20 minutes à vélo et plus de 5 500 points de vente ac-



© Indigo

cessibles en moins de 20 minutes en véhicule utilitaire. Le futur ELU comprendra un plateau principal de 1 250 m<sup>2</sup> dédié au stockage et au stationnement, une mezzanine de 500 m<sup>2</sup> pour du stockage supplémentaire et 250 m<sup>2</sup> de locaux sociaux.

Le Pressoir de Bercy disposera d'une capacité d'accueil pour 25 places de stationnement, dont 13 pour véhicules utilitaires légers, 10 pour vélos cargos et 2 pour poids lourds. Des bornes de recharge pour véhicules électriques sont prévues. ■

## Dunkerque va accueillir un terminal de ferroutage

Le Grand Port Maritime a lancé un appel à manifestation d'intérêt (AMI) portant sur la construction, l'exploitation et le développement d'un terminal de ferroutage au cœur du port ouest de Dunkerque. Située sur une parcelle de 50 000 m<sup>2</sup>, la future installation de report modal rail-route de remorques non accompagnées ou caisses mobiles jouxtera les terminaux ro-ro transmanche et Irlande. La date limite de réception des propositions est fixée au 29 novembre 2024 à 12h00.



Votre équipementier en fermetures industrielles

### PORTE SECTIONNELLE COUPE-FEU EI 120

#### Zoom sur la Composition

- ▶ Épaisseur de 80 mm
- ▶ Plaque en fibre de verre
- ▶ Noyau en medium coupe-feu

▶ **Conformité :**  
Norme EN 1634-1



▶ **Sécurité :**  
Résistance au feu de 120 min

▶ **Sur mesure (sur demande) :**  
min : 1500 mm x 1500 mm  
max : 5100 mm x 6900 mm



## ► GEODIS TESTE LE CAMION URBAIN OXYGEN

Geodis débute une phase d'expérimentation en conditions réelles du véhicule électrique de distribution urbaine Oxygen, développé avec Renault Trucks, dans les villes de Paris et Lyon jusqu'en décembre prochain. Ce camion, qui s'appuie sur les dernières technologies avec écrans intégrés, poste de conduite connecté et usage de l'intelligence artificielle pour améliorer la sécurité du conducteur et des usagers de centre-ville, vise à répondre aux enjeux opérationnels et environnementaux de livraison urbaine. L'expérimentation sera suivie d'une phase d'analyse des prestations embarquées par ce véhicule, intégrant les différents retours des conducteurs (confort d'usage, praticité, recharge, etc.) et des gestionnaires de flottes.



© Geodis - Benjamin Bechet

## ► 600 KM D'AUTONOMIE POUR UN CAMION ÉLECTRIQUE

Volvo Trucks annonce qu'il proposera à la vente une version longue distance de son modèle FH Electric au second semestre 2025. Autorisant « jusqu'à 600 km sans recharge », ce nouveau poids lourd devrait ainsi repousser les limites actuelles situées entre 400 et 500 km d'autonomie. Volvo déclare avoir livré plus de 3800 camions électriques dans 46 pays.

## XPO développe son offre logistique et internationale

**E**n Europe, XPO Logistics déclare la gestion de plus d'un million de mètres carrés. Sur ce volume, 315 000 m<sup>2</sup> sont en France avec 20 entrepôts, multiclients pour la plupart, et 530 000 m<sup>2</sup> en comptant les surfaces cross-dock de 53 sites de l'Hexagone. « La logistique contractuelle est l'activité XPO qui se développe le plus rapidement. L'an passé, son chiffre d'affaires a progressé de plus de 42 % en France », précise Emmanuel Arnaud, le directeur de ses opérations en Europe. Dévoilée le 17 septembre, la nouvelle offre de transport baptisée Connect Europe complète cette approche com-

binée. « Elle s'adresse à toutes les entreprises qui souhaitent expédier d'une palette au lot complet vers 25 pays européens et d'Afrique du Nord, jusqu'en Turquie. »

En qualité de transporteur et d'organisateur de transport, XPO a rassemblé ses expertises au sein de Connect Europe. Via un point de contact unique, les clients accèdent à une flotte de 8000 moteurs et 12000 remorques, « plus celle mise à disposition par nos sous-traitants référencés. Ce réseau 100 % ADR peut traiter des matières dangereuses et livre déjà 60000 palettes par jour. Il est organisé autour de 8 hubs, massifiant et déconsolidant les flux », détaille le directeur des opérations. En plus des 150 agences XPO dans 14 pays, l'offre s'appuie ailleurs sur des partenaires. Trois délais sont proposés : standard, de 24 heures à plusieurs jours pour les destinations les plus éloignées. Connect Europe bénéficie aussi des initiatives XPO en matière de décarbonation. ■



© XPO Logistics

## Périph' parisien à 50 km/h, logisticiens mécontents

**L**a décision de la maire de Paris de limiter à 50 km/h la vitesse sur le périphérique parisien à compter du 1<sup>er</sup> octobre est vue comme une contrainte pour la livraison urbaine. Selon l'Union TLF, la décision impacterait les plans de transport en Île-de-France en augmentant les délais d'acheminement. « Abaisser la vitesse sur cet axe structurant où environ 110000 poids lourds circulent quotidiennement, c'est allonger les temps de trajets, notamment lorsque la circulation est fluide, principalement en période

de nuit et de congés scolaires en journée. Cela reviendrait à baisser la productivité de nos activités, et entraînerait mécaniquement des surcoûts pour toute la chaîne logistique », explique l'Union TLF. ■



**RÉVÉLEZ LA  
PUISSANCE  
DE NOTRE  
NOUVEAU  
NETTOYEUR  
HAUTE  
PRESSION**

**LANCEMENT  
DE PRODUIT**

**Numatic**



→ DÉCOUVREZ LA GAMME  
DE MATÉRIEL DE NETTOYAGE  
PROFESSIONNEL SUR **WWW.NUMATIC.FR**

Visuel généré à l'aide de l'IA.

**Numatic**

DES PERFORMANCES  
DIGNES DE CONFIANCE

brainsonic - Photos produits non contractuelles et modifiables sans préavis. RCS : 395 033 988 R.C.S. Meurthe

# SNCF Voyageurs sécurise et automatise ses stocks de matériel

La vie d'un train est rythmée par des opérations de maintenance préventive et curative, ainsi que de lourdes rénovations.

Chez SNCF Voyageurs, ces missions sont confiées à des technicentres gérés par sa direction du matériel. Ils s'appuient sur une supply chain dont l'organisation a été refondue. La plateforme de Moissy-Cramayel, opérée par Geodis, joue un rôle clé dans cette nouvelle chaîne d'approvisionnement en partie automatisée.

Par **Érick Demangeon**



© Claude Truong-Ngoc/Wikimedia Commons

Rassemblant 120 points de livraison, ces technicentres sont approvisionnés quotidiennement en pièces et sous-ensembles, neufs et réparés, grâce à une nouvelle supply chain coordonnée et pilotée par un centre de logistique intégrée (CLI) situé à Dijon (Bourgogne). Avec 170 personnes, cette tour de contrôle « *construit la demande prévisionnelle et l'ingénierie des pièces avec nos clients* », présente Rémi Mathieu, directeur de l'unité d'affaires Solutions pièces de la direction du matériel. En plus de calculer les besoins prévisionnels en pièces, elle gère « *les stocks de sécurité et des approvisionnements, et suit les commandes auprès de plus d'un millier de fournisseurs externes et internes* », précise-t-il. Plus de 150 000 références sont ainsi traitées, dont une partie est réparée par les technicentres, qualifiés alors de « *fournisseurs internes* ». « *Plus de 450 000 pièces ont été réparées l'an passé, et la demande de nos clients pour ces pièces réparables du matériel (PRM) augmente régulièrement* », souligne Rémi Mathieu.

Approvisionnés quotidiennement, 35 technicentres assurent la maintenance et la rénovation du matériel roulant SNCF.

**T**ransporter quatre millions de personnes chaque jour. Rappelé avec fierté par Christophe Fanichet, ce défi est relevé par les 15 000 trains opérés par SNCF Voyageurs. « *Plus de 95 % partent à l'heure* », ajoute le P.-D.G.

Trente-cinq technicentres ont la mission de garantir cette performance. Rattachés à une direction du matériel, 25 assurent la maintenance courante des trains et 10 réalisent des opérations de rénovation industrielle plus lourdes.



© Jonathan Westpalm van Hoorn

De gauche à droite : Xavier Quin, directeur industriel de SNCF Voyageurs et de sa direction du matériel, Marie-Christine Lombard, présidente du directoire de Geodis, Christophe Fanichet, P.-D.G. de SNCF Voyageurs, réunis le 20 juin lors de l'inauguration de la plateforme modernisée de Geodis à Moissy-Cramayel.



© Yann Audic

**Rémi Mathieu, directeur de l'unité d'affaires Solutions pièces de la direction du matériel.**

### Crises et évolution des équipements

Depuis 2020, la supply chain de la direction du matériel de SNCF Voyageurs se transforme, sous l'effet notamment de l'ouverture progressive à la concurrence du transport ferroviaire de personnes. Elle est susceptible d'offrir à la direction de nouvelles opportunités commerciales et de nouveaux clients externes au groupe SNCF, à condition que « *notre supply chain soit compétitive et agile, capable de répondre à des exigences de délais réduits* », prévient Xavier Ouin, directeur industriel de SNCF Voyageurs et de sa direction du matériel. Il justifie aussi la transformation en cours en raison « *des perturbations et incertitudes venues la norme dans la supply chain ferroviaire* », lesquelles seraient dues aux crises géopolitiques et sanitaires actuelles



© Yann Audic

**Opérée par Geodis, la plateforme nationale de la direction du matériel de SNCF Voyageurs a préparé plus 750 000 commandes en 2023.**

## Une offre stratégique à l'heure de l'ouverture à la concurrence

En plus de ses 15 000 trains, la direction du matériel de SNCF Voyageurs assure la maintenance d'environ 2 000 trains supplémentaires. Ils sont exploités par d'autres sociétés du groupe SNCF, tels que Fret SNCF et SNCF Réseau, et des clients externes à l'image d'Akiem. La fin du monopole ferroviaire avec l'ouverture progressive à la concurrence pousse de plus en plus la direction à proposer ses solutions industrielles et d'ingénierie ainsi que sa supply chain à ces clients externes et/ou internationaux, tels que CFL (Chemins de fer luxembourgeois), Siana, Eurostar, Lyria, Seter, Ateinsa, etc. Ils représenteraient déjà près de 10 % de son chiffre d'affaires (1 079 M€).

Avec 1 850 techniciens et ingénieurs, la direction est experte dans trois domaines : la maintenance courante des trains réalisée chaque jour, 24h/24 dans 25 technicentres dédiés, la maintenance industrielle lourde, la rénovation et la modernisation des rames effectuées sur 10 sites (technicentres industriels) et l'ingénierie ferroviaire via, par exemple, la spécification des matériels, leur conception, la réalisation d'essais, etc.

En surfaces logistiques, la direction du matériel recense 100 000 m<sup>2</sup> en France, dont 60 000 m<sup>2</sup> à Moissy-Cramayel et 12 000 m<sup>2</sup> au Mans stockant les pièces à très faibles rotations (moins de 1 000 commandes par mois). Le solde se répartit au sein des 35 technicentres de maintenance et industriels.



© Yann Audic

**Système AutoStore installé par Dematic.**

et/ou récentes. Face à ces enjeux de qualité et de volatilité, « *la fiabilité de notre service impose d'augmenter nos stocks et d'affirmer nos commandes fournisseurs à plus long terme, jusqu'à plus de 24 mois aujourd'hui* », confie-t-il.

La hausse du nombre de références, alimentée par l'acquisition de nouveaux trains, de nouveaux équipements et la progression du transport ferroviaire de passagers, est également évoquée pour expliquer la transformation en cours de la supply chain. S'ajoute enfin le lancement du programme OPTER pré-

senté par Christophe Fanihet : « *Il s'agit de donner une deuxième vie aux matériels par la rénovation et la modernisation de 40 % des trains express régionaux (TER), soit environ 1 000 rames* ». Ce programme et la croissance du trafic ferroviaire de voyageurs « *augmenteront de 20 % la demande en pièces des technicentres entre 2024 et 2026* », estime-t-il.

### Optimiser la gestion des stocks

Face à ces évolutions et nouveaux besoins, deux axes guident le déploiement de la nouvelle supply chain : l'optimisation du stockage et des coûts par typologie de pièces, la modernisation et l'extension de la plateforme logistique nationale de la direction du matériel à Moissy-Cramayel (Seine-et-Marne) prescrite à Geodis, également filiale du groupe SNCF.

En libérant de nouveaux espaces de stockage et en rationalisant ceux existants, ce plan doit permettre de

combiner « une stratégie de réduction et d'optimisation du stock avec une meilleure sécurisation, pour répondre aux aléas et aux besoins d'approvisionnement de nos clients », explique Xavier Ouin. Cette sécurité a cependant un coût. Bien qu'optimisée, la valeur du stock gérée par la direction s'élève à 820 M€. « C'est le prix à payer pour avoir une supply chain fiable et de qualité », affirme-t-il. « Mieux vaut avoir une pièce en plus qu'un train arrêté », abonde Christophe Fanichet.

Deux critères déterminent désormais la gestion des stocks des pièces : les destinataires finaux et la fréquence de rotation. Sur cette base, trois organisations ont été mises en œuvre. Les pièces hors gabarit et/ou de plus de 3 t, consommées par un seul site, sont positionnées directement sur ce dernier. Elles représentent environ 4 100 références. Ce premier schéma « accélère la mise à disposition des pièces pour la production et responsabilise la recherche du stock optimal localement », indique Rémi Mathieu. Les références à rotation lente sont stockées depuis 2020 au Mans, sur un site de 12 000 m<sup>2</sup>. Appartenant à la direction du matériel, il était sous-utilisé et a

## Inflation des références : + 25 % en 10 ans

Chaque série de trains comprend 10 000 références de pièces en moyenne, et SNCF Voyageurs exploite plus de 100 séries différentes. Au sein de sa direction du matériel, le nombre de références traitées augmente de façon régulière sous l'effet du renouvellement des rames, de la transformation des matériels ferroviaires et de l'ouverture à d'autres clients que SNCF Voyageurs.

Cette inflation est alimentée par exemple par la pose d'équipements répondant à de nouvelles demandes des voyageurs (prises électriques, ports USB, wifi, écrans d'affichage, etc.), ainsi que par la personnalisation des rames selon les lignes et les régions. Entre 2010 et 2020, le nombre de références gérées par la direction du matériel a bondi de 25 %, passant de 120 000 à 150 000, sachant que la durée de vie d'un train bien entretenu peut approcher 50 ans.



Grille de l'AutoStore avec 140 000 emplacements hébergeant 64 000 bacs de stockage divisibles alimentés par 14 robots autonomes.

été équipé de systèmes priviliégiant le compactage.

Libérée de ces deux typologies de pièces, la plateforme logistique nationale de Moissy-Cramayel a récupéré toutes les références consommées par plusieurs technicentres, soit plus de 12 000. Elles étaient auparavant dispersées au sein des différents sites. Grâce à ces mesures, « 80 % des références sont disponibles 24h/24, 7j/7 ; les 20 % restants correspondent aux pièces hors gabarit et mono-utilisateur », déclare la direction. Pour les 12 000 ré-

férences multidestinataires (utilisées par plusieurs technicentres), les délais de livraison sont passés de J+5 à J+1 ! Selon les références et les zones géographiques, des délais J pour J sont possibles en express et courses, en H + quelques heures.

## Automatisation et robotisation partielle

Pour parvenir à ce résultat, plusieurs aménagements ont été menés sur la plateforme Geodis à Moissy. Entièrement consacrée à la direction du matériel de SNCF Voyageurs depuis 2006, elle emploie 130 personnes et stocke près de 90 000 références. Sa superficie de 40 000 m<sup>2</sup> a été agrandie d'un second bâtiment mitoyen. Sous le WMS maison du logisticien, ses désormais 60 000 m<sup>2</sup> ont été équipés pour accueillir de nouveaux flux, ainsi que pour optimiser et densifier ses surfaces. Ces aménagements représentent un investissement de 8 M€, dont l'innovation centrale est l'installation d'une solution robotisée AutoStore par Dematic. Destinée au stockage et au prélèvement des pièces de petites et moyennes dimensions, elle



Poste de préparation et de mise en stock de l'AutoStore.



Cantilevers pour produits longs.



© Yann Audic

Un scan cube photographie à 360° et en 3D les produits en réception.

est « l'une des plus grandes installées en France et en Europe. En lieu et place d'une mezzanine à trois étages, l'AutoStore a permis de gagner 6 000 m<sup>2</sup> », met en avant Xavier Ouin. Depuis sa mise en service en novembre 2023, il affiche « un taux de disponibilité de 99,7 % et 0 accident », ajoute Marie-Christine Lombard, présidente du directoire de Geodis.

Sa grille de 140 000 emplacements compte 64 000 bacs de stockage divisibles, déplacés par 14 robots autonomes. « Les 12 000 références stockées et prélevées par cette automatisation sont livrées en J+1 après la commande contre J+5 auparavant », confirme Christophe Fanichet. Sa phase



© Yann Audic

Dépilleur de palettes sur la zone de réception.

## Vers un transport plus durable

En 2023, la plateforme nationale de la direction du matériel de SNCF Voyageurs a traité près de 6 000 camions. La prestation de Geodis comprend aussi la distribution des pièces vers les technicentres. Dans ce cadre, le groupe teste des remorques double plancher. « Ce système permet d'optimiser les capacités de chargement, passant de 8 à 5 tractions hebdomadaires dans le cas du test mené avec le technicentre de Romilly-sur-Seine dans l'Aube. Il a permis de diminuer de 37 % les kilomètres parcourus », détaille Marie-Christine Lombard, présidente du directoire de Geodis.

Depuis 2021, un nouveau plan de transport a également été élaboré pour les essieux avec la mise en œuvre de tournées multidestinataires. En 2024, ce schéma en boucles fermées permettra d'économiser 32 % des kilomètres parcourus par rapport à l'organisation précédente en trace directe. S'ajoute le déploiement d'énergies alternatives telles que les biocarburants B100 et HVO et le biogaz.



© Yann Audic

Stockage massifié à l'aide de palettiers.

de remplissage (ramp-up) a été achevée en avril 2024. Ses 10 postes de préparation et de mise en stock peuvent traiter jusqu'à 400 bacs par heure en préparation et 75 bacs par heure pour réapprovisionner le stock. Ils sont équipés d'écran affichant la photo et l'emplacement de l'article à prélever. Pour réduire les erreurs, chaque préparateur scanne également l'article prélevé au moyen de bagues de flashage. Contre la pénibilité enfin, chaque poste est doté de tapis antifatigue et de tables à niveau constant.

Cantilevers pour les produits non éligibles aux racks, conditionnements et agrès spécifiques pour certaines références, comme les archets des pantographes, et palettiers pour palettes Europe sont d'autres améliorations apportées à la plateforme de

Moissy. « Ces aménagements ont permis de gagner plus de 79 000 emplacements de stockage », estime Rémi Mathieu. La réduction des coûts induite est estimée à 2 M€ sur 6 ans, optimisation des expéditions comprises. Le retour sur investissement de l'AutoStore serait de 3 à 4 ans.

Les flux sur la plateforme ont aussi évolué. Deux zones de réception ont été créées pour recevoir les pièces en provenance des fournisseurs externes et internes. Elles sont équipées de convoyeurs afin de limiter le port de charge. « Le scan systématique des produits à l'arrivée permet d'identifier s'ils sont en rupture. Le cas échéant, ils seront réceptionnés et préparés en priorité pour réduire le temps d'expédition pour le client », explique Rémi Mathieu. Pour améliorer la qualité des données sur les nouveaux produits, un scan cube permet de les photographier à 360° et en 3D. Côté expédition, des cerceuses automatiques ont été déployées pour améliorer la sécurité et l'ergonomie ainsi que la stabilité des envois. Grâce à ces innovations, « la direction du matériel a un train d'avance », se félicite Christophe Fanichet. ■

# Berner France, une stratégie omnicanale et de proximité

Livrer en 24/48 heures en Europe et sous 3 heures localement, quel que soit le mode de passation de commande. En France, cette promesse logistique du groupe Berner s'articule autour de son entrepôt national implanté dans l'Yonne, avec des flux amont et aval optimisés.

Pionnier pour sa certification HQE et son stockage automatisé de palettes complètes, le site expédie jusqu'à 40 000 lignes de commandes par jour.

Par Érick Demangeon



complète l'action historique et centrale de ses commerciaux terrain et outils de vente à distance: application mobile, e-shop, e-procurement et accès téléphonique. Une démarche groupe puisqu'aujourd'hui, la marque Berner déclare une centaine de dépôts-ventes en Europe. « *De quelques dizaines ou centaines de mètres carrés, ils sont conçus à mi-chemin entre le libre-service et l'entrepôt. Ils permettent aux professionnels locaux d'accéder à plus de 5 000 références* », présente Laurent Proust.

© Berner

## Livraison sous 3 heures en électrique

Ce stock de proximité est à l'origine d'une nouvelle offre de logistique urbaine et sur le dernier kilomètre. « *Nous comptons sur lui pour proposer un service de livraison sur chantier qui peut être express, en moins de 3 heures, dans un périmètre de 30 km autour des dépôts. Tous sont équipés d'un utilitaire de livraison 100 % électrique adapté aux règles les plus strictes des zones à faibles émissions* », précise Emmanuel Picardat, directeur logistique de Berner France. Consignes sécurisées acces-



© Berner

**Berner compte 8 dépôts-ventes en France. À mi-chemin entre le libre-service et l'entrepôt, ces espaces proposent aux professionnels 5 000 références de produits de fixation, d'outillage et de consommables techniques.**

**A**vec Rennes, Berner compte 8 dépôts-ventes en France. Ouvert fin 2023, le site rennais illustre la stratégie omnicanale du spécialiste allemand de l'équipement profes-

sionnel dans la construction, la mobilité et la maintenance industrielle. « *Le premier dépôt-vente a vu le jour à Lyon, il y a environ 5 ans* », indique Laurent Proust, directeur général de la filiale française. Ce canal



© Berner

**Laurent Proust, directeur général de Berner France.**

sibles 24h/24, 7j/7, click-and-collect et livraison sur mesure sont d'autres prestations logistiques proposées par les dépôts-ventes. Leur nombre pourrait doubler à terme, confie Laurent Proust.

Pour garantir 5000 références à la vente comme en stock, chaque site est approvisionné tous les jours par un entrepôt national situé à Saint-Julien-du-Sault, dans l'Yonne. Cet approvisionnement est assuré par le transporteur et messenger BM Virolle (BMV). Filiale du groupe Geodis, BMV traite la distribution et les flux aval sur palettes de Berner en France. Sur 21 agences nationales, celle d'Auxerre organise plusieurs tractions quotidiennes avec Saint-Julien-du-Sault, puis ventile les produits dans son réseau.

### Optimiser une gestion à l'échelle européenne

Hébergeant un dépôt-vente, la plateforme icaunaise témoigne aussi de la volonté de la marque allemande de livrer ses clients européens en 24/48 heures. Pour relever ce défi, elle compte 12 entrepôts en Europe totalisant 130 000 m<sup>2</sup>. Avec 40 000 m<sup>2</sup>, Saint-Julien est le plus grand. Ouvert en 1969 et depuis régulièrement mis à jour, il emploie 180 personnes, intérimaires (30) et personnels Esat compris (18). Nationale, sa zone de

## En France depuis 55 ans

Groupe familial créé en 1957 à Künzelsau en Allemagne, Berner déclare un chiffre d'affaires de plus d'1,1 Md€ et un effectif de plus de 8000 collaborateurs dans 21 pays.

Première filiale du groupe par ses revenus, Berner France réalise un chiffre d'affaires de 300 M€ et emploie plus de 1600 personnes, dont 1200 forces de vente terrain. Créée en 1969, elle intervient sur les 3 marchés de la marque : à 50 % dans la construction, ciblant artisans et PME, 40 % dans la mobilité, avec la fourniture d'équipements pour véhicules légers et lourds, et 10 % dans la maintenance industrielle, filière récente et en forte croissance, notamment dans l'agroalimentaire, la mécanique et la pétrochimie.

Berner France prévoit de dépasser 500 M€ de chiffre d'affaires sous 5 à 7 ans.



© Berner

**L'entrepôt national de Berner à Saint-Julien-du-Sault, dans l'Yonne, stocke 25 000 références sur 40 000 m<sup>2</sup>.**

chalandise s'étend aux filiales ibérique et italienne du groupe pour quelques références précises, dont chimiques.

Pour tenir un délai de 24/48 heures sur toute la France, l'entrepôt est lui-même approvisionné chaque jour. « Un tiers de nos approvisionnements provient de notre plateforme néerlandaise à Kerkrade. De 24 000 m<sup>2</sup>, elle joue le rôle de hub pour les sourcings avec des délais longs. Les deux autres tiers correspondent aux livraisons directes depuis nos fournisseurs européens ou depuis nos usines pour les produits que nous développons nous-mêmes, comme dans la chimie », explique Emmanuel



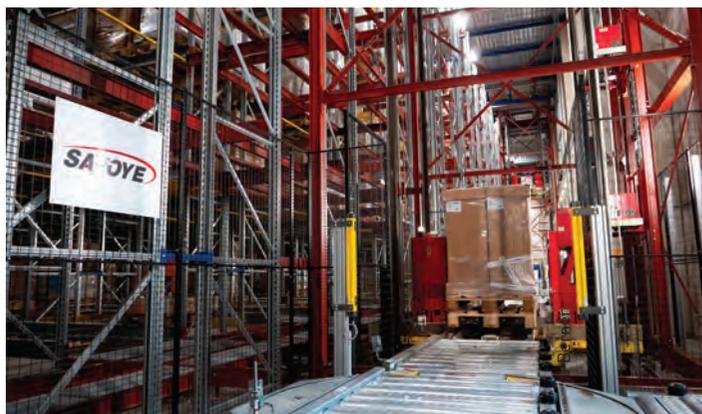
© Berner

**Emmanuel Picardat, directeur logistique de Berner France.**

Picardat. Au final, Saint-Julien stocke 25 000 références en permanence sur les 100 000 proposées par Berner. « Sur ces 25 000 références, 20 % ont des rotations très élevées, avec des saisonnalités différentes selon les marchés construction, mobilité et maintenance industrielle. »

À réception, tous les produits fournisseurs sont contrôlés. Depuis deux ans, les achats du groupe sont centralisés et massifiés à son siège de Cologne. Des approvisionneurs gèrent désormais des familles de produits sur la base de prévisions d'un an affinées mensuellement. « Or, les commandes de chaque pays ont des spécificités techniques, en termes de sécurité ou de norme qualité par exemple, qui imposent ces contrôles à l'arrivée », explique le directeur logistique. « Nous avons mis en œuvre depuis un peu plus d'un an un outil dédié S&OP, en plus des solutions SAP, afin d'optimiser notre chaîne d'approvisionnement », précise-t-il.

Les transports sur achat approvisionnant Saint-Julien sont réalisés par les fournisseurs ou sont gérés par Berner. La massification et la centralisation des achats, menées récemment, ont concerné aussi ces flux. Après un appel d'offres européen achevé l'an passé, le groupe Rhenus a été



© Berner

**Le stockage automatisé pour charges lourdes Magmatic a une capacité de 12 000 palettes. Ses 3 ascenseurs déplacent 7 navettes autonomes à batteries sur 6 niveaux.**

sélectionné pour les traiter et pilote depuis l'ensemble des transports amont de Berner en Europe. Par rapport à l'organisation précédente, décentralisée au sein de chaque filiale, « la centralisation des transports sur achat a permis d'économiser plus de 100 000 € la première année », confie Emmanuel Picardat.

Dans l'Yonne, l'arrivée de tous les véhicules est orchestrée par le logiciel de gestion des rendez-vous et de Yard Management Cargoclix. « Une partie de nos références sont des produits chimiques. Saint-Julien dispose à ce titre de l'agrément Seveso seuil bas et d'un espace de stockage de 6 000 m<sup>2</sup> dédié. S'ajoutent 15 000 m<sup>2</sup> environ en débord chez GXO à Poupry, près d'Orléans, destinés également aux produits chimiques. » Berner France envisage de doubler les surfaces réservées à la chimie à Saint-Julien, pour réduire ses débords et renforcer son rôle de hub vis-à-vis des filiales ibérique et italienne du groupe.

### Stockage automatisé pour charges lourdes

À destination de ses dépôts-ventes et de ses clients,

l'entrepôt icaunais prépare et expédie jusqu'à 40 000 lignes de commandes par jour. « Cela correspond à l'envoi de 15 000 à 20 000 colis environ », précise Emmanuel Picardat. À raison d'environ 400 palettes chaque jour, les réceptions alimentent plusieurs stocks : mécanisés ou dédiés à la quincaillerie, aux articles hors gabarit et aux produits chimiques.

Pour le stockage mécanisé, Berner a été l'un des premiers à équiper son entrepôt d'un système automatisé pour charges lourdes en France. Appelé Magmatic, il a été installé en 2010 par Savoye qui équipe la quasi-totalité du site en solutions intralogistiques et logicielles, comme ses 2 km de convoyeurs et le



© Berner

**Ascenseur pour accéder à la passerelle reliant le stockage automatique aux zones de préparation.**

## Démarche RSE multicertifiée

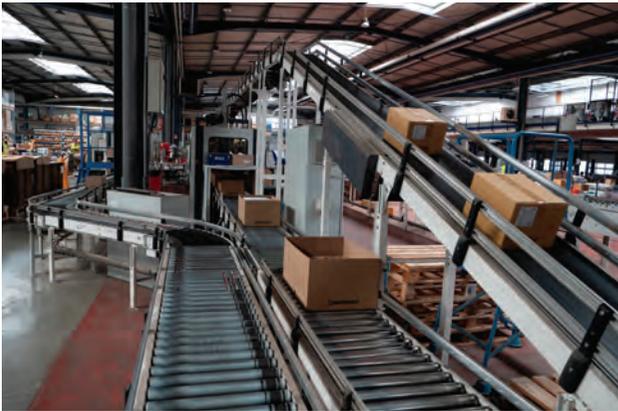
Minimisation des déchets, sensibilisation à la sécurité, gestion des consommations énergétiques, la démarche de responsabilité sociétale et de développement durable de Berner France est certifiée par quatre référentiels : qualité ISO 9001, sécurité ISO 45001, environnement ISO 14001 et énergie ISO 50001. La filiale française s'est fixée pour objectif de renouveler 100 % de son parc automobile et de fourgonnettes en électrique d'ici 2027, soit 1 200 véhicules. Neutre en carbone sur les scopes 1 et 2 depuis 2023, le groupe prévoit de réduire de 80 % ses émissions de CO2 d'ici 2030 (base 2019). L'entrepôt de Saint-Julien-du-Sault a été l'un des premiers certifiés HQE en France.



© Berner

**Les dépôts-ventes sont tous équipés d'utilitaires de livraison électriques.**

WMS LMxt. Avec une capacité de 12 000 palettes monoréférences, Europe exclusivement, le magasin automatisé réceptionne 60 % des approvisionnements de l'entrepôt. Avant d'être stockée, la qualité et les dimensions de chaque palette sont contrôlées, avec son chargement et son poids (800 kg maximum). « Si une anomalie est constatée, les produits sont repalettisés et/ou une nouvelle palette est utilisée », déclare Olivier Gervais, responsable maintenance. Occupant 8 000 m<sup>2</sup> et haut jusqu'à 12 m, le Magmatic est équipé de 3 ascenseurs qui déplacent 7 navettes autonomes à batteries sur 6 niveaux. « En moyenne, il traite 3 500 à 4 000 mouvements de palettes par semaine. »



© Berner

L'entrepôt national est équipé de 2 km de convoyeurs.



© Berner

Zone de picking au colis.

Les palettes sorties empruntent un monte-charge puis une passerelle automatisée, laquelle enjambe la route jusqu'à un bâtiment de 26 000 m<sup>2</sup>. Le doublement du convoyeur, placé dans la passerelle, est à l'étude « pour avoir plus de souplesse dans les deux sens, de sécurité en cas de panne et de flexibilité lors de pics d'activité. » Le stockage mécanisé alimente plusieurs espaces de préparation au colis et à l'unité après picking avec système pick-to-light. Ce bâtiment de 26 000 m<sup>2</sup> stocke et prépare également les produits hors gabarit et de quincaillerie. Ces derniers sont placés dans des palettiers à allées étroites desservies par des chariots tri-directionnels filoguidés.

Courant 2025, Berner prévoit de basculer l'ensemble de ses préparations sous système vocal dans le but d'améliorer les conditions de travail et de réduire son taux d'erreur, de 8 % actuellement. « Il n'est que de 2 % si l'on exclut les erreurs de poids dues à la base articles qui n'est pas toujours bien actualisée par nos fournisseurs », précise Olivier Gervais. Une autre réflexion concerne la mise en œuvre d'un système goods-to-person automatisé dans l'espace Quincaillerie.



© Berner

Préparation de commandes au colis. Berner prévoit de basculer l'ensemble de ses préparations sur un système vocal.

### J+1 en ADR

Avec les produits chimiques préparés dans un troisième bâtiment dédié, les commandes sont ensuite consolidées dans la zone d'expédition. Les envois de plus de 15 colis sont palettisés et remis pour l'essentiel à BMW. Les autres sont expédiés en vrac et confiés à DPD, filiale du groupe La Poste. « Depuis mai dernier, nous avons réduit de 15 % nos calages dans les colis et leur volume, grâce à une optimisation automatique de la taille des cartons. Nous développons en parallèle les envois sans suremballage comme les bidons d'AdBlue », souligne Emmanuel Picardat. Comptant aussi GLS et Fedex, « tous nos transporteurs doivent avoir la qualité ADR pour transporter des pro-

duits chimiques classés. Nos équipes qui sont en contact avec ces produits reçoivent eux aussi une formation ADR », insiste-t-il. En plus de cette condition, le cahier des charges transport sur vente de Berner France demande aux transporteurs « un réseau national dense et de qualité garantissant des livraisons J+1 avec un hub à proximité, de pouvoir traiter les marchandises hors gabarit et d'être engagé dans une démarche de réduction carbone ».

En projet, le déploiement de navettes en véhicules électriques entre Saint-Julien-du-Sault et l'agence BMW à Auxerre, et l'utilisation de solutions bas carbone pour approvisionner les dépôts-ventes. D'ores et déjà, les véhicules présentés doivent être Euro VI a minima. « Nous privilégions les relations fondées sur le partenariat, la confiance et la durée avec nos transporteurs. Notre dernier appel d'offres remonte à 4 ans par exemple. Un nouvel appel d'offres est prévu et en préparation. »

Pour l'organisation et la planification de ses transports, composés d'un tiers de messagerie et de deux tiers de lots et complets, Berner France utilise un TMS maison. ■

# Prix SLID 2024 : plein feu sur le durable

Le prix Stratégies Logistique de l'innovation durable (SLID) a rendu son verdict le 3 octobre à Paris, en clôture du forum Eco Class Logistics. Sélectionné parmi 32 candidatures\*, le palmarès 2024 confirme la richesse et la diversité des solutions en faveur d'une logistique résiliente, sobre et circulaire.



complet des solutions et pratiques durables destinées au monde du transport et de la logistique, ainsi qu'à leurs clients chargeurs. Depuis sa création, ce prix met en lumière et encourage des entrepreneurs qui se distinguent par leur engagement en faveur de la responsabilité sociale des entreprises. « Il est devenu un symbole d'excellence et d'innovation dans le domaine de l'écologistique », résumant les membres de son jury qui réunit l'Afilog, l'AUTF, le Club Déméter, Feuille de route Conseils, France Logistique, France Supply Chain, Logicités et Stratégies Logistique.

Cette année ne fait pas exception, avec des projets primés inspirants dans la logistique circulaire dédiée au mobilier de bureau et à l'intralogistique, la slow logistique et une nouvelle approche dans la collecte des datas transport. Ont aussi été distingués un modèle d'immobilier logistique, la création d'un réseau de franchisés sur le dernier kilomètre et l'écoconception d'emballages. À découvrir en pages suivantes! ■ ED

\* Liste des candidats 2024 : Actemium Tour Logistics, AutoStore, Avignon Festival & Compagnies et Lomak, Carrier Transicold France, Ceva Logistics, Chep France, Citéliv, CMC Packaging, Deki, Ecofluv, FM Logistic, Groupe Blondel et Leroy Merlin, GSE, Idéa, Ideo/BMI France, La Poste Immobilier, Lahaye Global Logistics, Lidl, Manutan, Modalis, Natural Fiber Production, Paki Logistics, Panattoni, PRD, Segro, Sightness, Skipper, Solystic, Sterne, Virtuo et Ziegler.

**D**u report modal à des boucles circulaires en passant par des modèles de gestion en rupture, le prix SLID 2024 a tenu ses promesses. « Trois nouvelles catégories, Emballage, Écoconception matériel et Solutions logiciel ont été créées cette année sous l'impulsion des candidatures, au nombre de 32 contre 25 l'an passé », confirme Gilles Solard. Autre nouveauté, « aux 7 prix remis, le jury composé de professionnels des trans-

ports et de la logistique a décerné un Coup de cœur à Avignon Festival & Compagnies pour la mise en œuvre d'une organisation rail-route acheminant des décors », souligne l'éditeur de la revue Stratégies Logistique, fondatrice du prix SLID organisé avec Premium Contact et soutenu par Air Products.

## Au cœur du développement durable et de la RSE

Les lauréats du prix SLID 2024 offrent un panorama

## Huit lauréats inspirés et inspirants



**Prix Chargeur :  
Manutan**

*« 93 % du mobilier professionnel n'est pas réemployé. Nous lui donnons une nouvelle vie. »*

Pierre-Emmanuel Saint-Esprit, directeur économie circulaire de Manutan, et Yann Viguié, délégué au développement durable de l'AUTF.



**Prix Prestataire de transport  
et de logistique : Skipper**

*« À l'heure du tout fast et de promesses de livraison en moins de 24 heures, nous avons lancé la slow logistique. »*

Fabien Jouvet, président de Skipper, et Valérie Macrez, directrice générale de France Supply Chain.



**Prix Écoconception matériel :  
Actemium Tours Logistics**

*« S'attaquer au réemploi d'équipements intralogistiques complexes est une démarche pionnière et d'avenir. »*

Karine Weber, directrice de Feuille de route Conseils, et Laura Bauche, responsable du développement commercial d'Actemium Tours Logistics.



**Prix Emballage logistique :  
FM Logistic**

*« 98 % des lots promotionnels bénéficient d'emballages zéro plastique permettant une économie de 4 t de plastique. »*

Maxime Forest, directeur général de France Logistique, et Frank Bourson, directeur copacking de FM Logistic France.



**Prix Solutions logiciel :  
Sightness**

*« Un calcul des émissions transport plus précis et efficace facilite la mise en œuvre du plan de décarbonation. »*

Sylvain Chanourdie, rédacteur en chef de Stratégies Logistique, et Florence Mazaud, directrice décarbonation de Sightness.



**Coup de cœur du jury :  
Avignon Festival & Compagnies  
avec Lomak**

*« Toute compagnie de théâtre éligible géographiquement pourra bénéficier du report modal. »*

Karine Weber, directrice de Feuille de route Conseils, avec les lauréats Antoine Radal, chargé de projet RSE d'Avignon Festival & Compagnies, et Manuel Cordelet, directeur commercial de Lomak.



**Prix Logistique e-commerce  
et urbaine : Citétiv**

*« Repenser les pratiques de livraison sur le dernier kilomètre tout en minimisant leur impact environnemental. »*

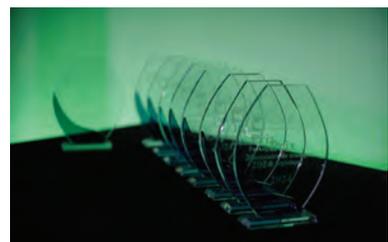
Jérôme Libeskind, directeur du bureau d'études Logicités, et Vincent de Guillebon, fondateur et directeur général de Citétiv.



**Prix Infrastructures :  
Panattoni**

*« La limitation de l'impact environnemental a été au cœur du projet Panattoni Beauvais Park. »*

Diana Diziain, directrice déléguée d'Afilog, Salvi Cals, directeur général de Panattoni France, et Marceau Pinault, président d'ADM.



# Manutan s'attaque au réemploi du mobilier



Manutan a mis en place une logistique circulaire pour le mobilier professionnel qui propose des produits de seconde main jusqu'à 30 % plus compétitifs. Cette démarche pionnière et innovante s'appuie sur un hub dédié au Bourget.

**C**haque année, les entreprises et collectivités françaises génèrent 250 000 t de déchets d'ameublement. « 93 % de ce mobilier professionnel n'est pas réemployé faute d'organisation adaptée. Il part au recyclage ou est incinéré, alors qu'il est le plus souvent en bon état et peut trouver une nouvelle vie », constate Pierre-Emmanuel Saint-Esprit, directeur économie circulaire de Manutan, spécialiste de la distribution d'équipements et de fournitures de bureau. « C'est ce constat qui nous a poussés à agir et à créer un hub circulaire dédié au réemploi de mobilier professionnel usagé. » Cette initiative a conquis le jury du concours SLID qui lui a décerné le prix Chargeur. « Le réemploi va dans le sens de l'histoire, car les ressources s'épuisent, mettre en place une filière circulaire relève d'une stratégie environnementale et économique. Le choix du mobilier de bureau est original et innovant, car il n'existait ni d'organisation ni de logistique adaptée à ce secteur », souligne Yann Viguié, délégué au développement durable de l'AUTF et membre du jury.

## Une chaîne solidaire

Aménagé au Bourget sur 3 000 m<sup>2</sup>, le hub circulaire Manutan a créé, dès son ouverture



Hub circulaire Manutan au Bourget.

en janvier 2024, de nouveaux emplois pour des personnes en fin de parcours d'insertion dans un quartier prioritaire. « Depuis juin, nous proposons une offre de seconde main sur nos sites web », confie Pierre-Emmanuel Saint-Esprit. Ce résultat est l'aboutissement d'une logistique sur mesure conçue de toutes pièces. « La collecte du mobilier usagé est réalisée auprès d'entreprises et collectivités françaises et néerlandaises », présente-t-il. Après un tri au sein du hub, évaluant le potentiel de réemploi, « nous rachetons les produits qui ont de la valeur, les remettons à neuf et les stockons pour les revendre aux entreprises et collectivités. Nous faisons également don de mobilier à des associations dont nous sommes partenaires, notamment Sud Oise Recyclerie. Le reste est recyclé en matières premières secondaires en collaboration avec

l'éco-organisme Valdelia ». Le groupe Heppner gère les flux logistiques de cette organisation et les fournisseurs de Manutan sont sollicités pour les pièces détachées nécessaires à la remise en état des meubles.

## Success story

La réussite du modèle a été un autre critère retenu par le jury SLID. « Nous comptons au hub plus d'un millier de produits en stock. En parallèle, nos e-boutiques dédiées à la seconde main sont opérationnelles et ont déjà enregistré plusieurs centaines de commandes et devis », affirme Pierre-Emmanuel Saint-Esprit. Dans un premier temps, cette offre de seconde main de mobilier professionnel s'adresse au marché français, avec l'ambition de la proposer en Europe avec des organisations similaires. Manutan compte 25 filiales implantées dans 17 pays européens. ■ ED

# Skipper initie les chargeurs à la slow logistique

**PRIX**  
Prestataire  
de transport  
et logistique

Ralentir les flux pour les massifier et optimiser les process pour faire mieux avec moins. La slow logistique proposée par Skipper, lauréat du prix Prestataire de transport et logistique, revisite les optimisations supply chain de ses clients.

« **N**ous réalisons l'incroyable performance de livrer nos clients en 3 semaines. » Par cette déclaration volontairement provocatrice, Fabien Jovet veut faire bouger les lignes. « À l'heure du tout fast et de promesses de livraison en moins de 24 heures, Skipper a lancé la slow logistique autour de 4 piliers : emballer moins et mieux, ralentir les flux pour regrouper les commandes, proposer des transports alternatifs et décarbonés, favoriser l'épanouissement des équipes », présente le président de la logisticien et commissionnaire de transport centenaire.

Ce changement de paradigme, porté par un groupe à la tête de 13 plateformes totalisant plus de 200 000 m<sup>2</sup> et de 2 hubs transport en Ardèche, dans la Drôme, en Île-de-France et aux États-Unis (Atlanta), a séduit le jury du concours SLID. Lauréat du prix Prestataire de transport et logistique, « Skipper se distingue par l'audace de son positionnement et son courage. La slow logistique est une prise de risque en l'état de la demande », soulignent Yann de Feraudy et Valérie Macrez, respectivement président et directrice générale de France Supply Chain, membres du jury. « Ce changement de paradigme invite à repenser la sup-



**Emballer moins et mieux est l'un des piliers de la slow logistique.**

ply chain de façon plus responsable, empreinte de bon sens, plus inventive et minimaliste, créatrice de liens humains. »

## Genèse de la slow logistique

L'idée de la slow logistique a germé au début de la pandémie Covid en 2020, précise Fabien Jovet. À l'époque, Nicolas Chabanne, fondateur de C'est qui le Patron ?!, s'est rapproché de Skipper et de Welco, start-up de livraisons chez le voisin alors incubée par Skipper, pour gérer la logistique de ses produits alimentaires équitables et solidaires.

« Le projet consistait à livrer des commandes groupées chez Skipper avec des produits C'est qui le patron ?! à

un commerçant du réseau Welco. Mais au lieu de livrer les palettes au fil de l'eau, les commandes ont été expédiées en une seule fois. Résultat : moins de camions sur les routes et des coûts réduits grâce à un chargement optimisé. La slow logistique était née », s'enthousiasme Fabien Jovet.

## Gains économiques et écologiques

Sans avoir la prétention de couvrir l'exhaustivité de la demande transport et logistique, l'offre proposée par Skipper « interroge les clients sur leur supply chain. Les entreprises qui osent se lancer constatent un impact positif important sur l'environnement et parfois même sur leurs coûts », fait valoir le président de Skipper.

En témoigne Cookut, fabricant de produits de cuisine accompagné par Skipper sur la gestion de ses emballages : « En réduisant l'épaisseur du bobinot servant à filmer les palettes et en optimisant les process, nous sommes passés de 208 g à 45 g de déchet plastique par palette ».

Quant au producteur de solutions de finition Spit, la mise en attente de ses commandes, expédiées en une seule fois à date fixe, « a permis de réduire de 52 % les émissions carbone de ses transports et de 62 % son coût transport au kilo », illustre Fabien Jovet. ■ ED

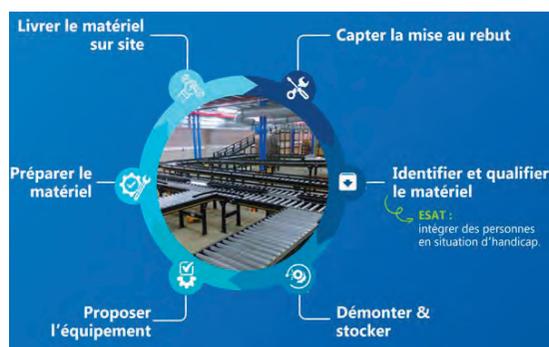
# Actemium met le réemploi intralogistique à l'honneur

PRIX  
Ecoconception  
matériel

Disponible pour tous les projets, l'offre d'équipements intralogistiques reconditionnés d'Actemium Tours Logistics économise jusqu'à 163 kg de CO<sub>2</sub> par euro commandé !

**D**epuis 2021, Actemium se mobilise « pour accroître la réutilisation d'équipements récupérés et souvent en excellent état dans de nouvelles solutions intralogistiques clés en main », indique Laura Bauche, responsable en charge du développement commercial. Sous la marque Green Transitic, cette offre représente déjà 10 % du chiffre d'affaires de la filiale du groupe Vinci Énergies. « Notre objectif est que cette activité atteigne 25 % de nos ventes d'ici 3 ans. »

La profondeur de la gamme Green Transitic et le business plan pour atteindre ce cap ont séduit le jury du concours SLID. « S'attaquer au réemploi d'équipements intralogistiques complexes, présents dans les zones de stockage, de préparation de commandes, de picking ou de tri, de contrôle et d'expédition est une démarche pionnière et d'avenir », souligne l'une de ses membres, Karine Weber, directrice de Feuille de route Conseils. « Alors que le recyclage est prédominant dans les discours sur l'économie circulaire, Actemium redonne ses lettres de noblesse au réemploi. En plus de supprimer les déchets, cette innovation économique et écologique est essentielle pour réduire les consommations de matières premières ainsi que l'em-



La chaîne d'équipements intralogistiques reconditionnés d'Actemium.

preinte carbone d'Actemium et celle de ses clients. »

## Défi économique

L'offre Green Transitic est globale. « Elle se décline en 3 axes : le retrofit d'installations et d'équipements afin de prolonger le cycle de vie des produits, la proposition de matériels reconditionnés complémentaires à une offre de solutions neuves, le conseil et l'audit pour s'assurer, notamment, de la faisabilité de réutiliser des équipements », présente Laura Bauche. Récupérer des matériels ne répondant plus au processus logistique d'un client, afin de les adresser vers de nouveaux besoins, semble a priori simple. Or, dans les faits et malgré un intérêt croissant des logisticiens, industriels et distributeurs pour le réemploi, « sa mise en œuvre est complexe et génératrice de coûts de maintenance, stockage, transport, gestion commerciale, etc. Tant et si bien que

le prix de vente de l'équipement d'occasion est parfois supérieur au neuf », reconnaît la responsable.

## Démarche RSE

D'où la feuille de route saluée par le jury SLID pour soutenir et améliorer la compétitivité de cette offre. Autour de trois actions principales, elle vise à mieux « intégrer l'intelligence artificielle au processus de gestion pour optimiser ses frais, ainsi qu'à réduire les coûts et émissions de CO<sub>2</sub> des transports par une cartographie web des matériels reconditionnés disponibles par localité », explique Laura Bauche. S'ajoutent « la mesure de l'empreinte carbone des projets pour mettre en avant le bénéfice environnemental des offres » et l'accompagnement de personnels Esat, en situation de handicap, dans les ateliers de reconditionnement.

Selon les bilans carbone des projets déjà réalisés avec la gamme Green Transitic, 163 kg de CO<sub>2</sub> seraient éliminés par euro de commande, économie due pour l'essentiel à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en phase de production. En projection, 25 % du chiffre d'affaires d'Actemium réalisé par des matériels reconditionnés représenterait plusieurs milliers de tonnes de CO<sub>2</sub> économisées. ■ ED

# FM Logistic et Haleon chassent le plastique



Dans le cadre de son offre Lean Design & Copack, FM Logistic a développé des emballages écoconçus zéro plastique pour Haleon. L'industriel spécialiste de l'hygiène buccodentaire économise jusqu'à 4 t de plastique par an.

**S**upprimer le plastique à usage unique. Chez Haleon, cet engagement RSE répond aux attentes des consommateurs et à la loi antigaspillage pour une économie circulaire (Agec). Un cap partagé avec FM Logistic pour ses lots promotionnels d'ici 2025 en France. « Grâce à une réelle collaboration et à l'expertise de notre solution Lean Design & Copack, Haleon se positionne aujourd'hui comme l'un des premiers industriels de l'hygiène buccodentaire à se lancer dans des emballages zéro plastique pour ses lots promotionnels », confirme Frank Bourson, directeur copacking de FM Logistic France.

Un challenge relevé haut la main, récompensé par le prix Emballage pour plusieurs raisons : « Cette solution, qui devance une obligation fixée par la loi Agec, résulte d'une collaboration exemplaire entre un logisticien et son client », déclare Maxime Forest, directeur général de France Logistique et membre du jury. « Ce travail en commun a donné naissance à une innovation globale qui optimise et limite l'impact environnemental des activités promotionnelles à chaque étape, de la conception du packaging chez l'industriel jusqu'à la mise en box ou en display dans les entre-



Lots promotionnels Sensodyne assemblés sans plastique.

pôts logistiques, en passant par la création des lots promotionnels. Une solution à fort potentiel. »

## Écoconception globale et durable

En l'espace d'un an et demi, les équipes de Haleon et le service Lean Design & Copack de FM ont conçu des emballages originaux. « Notre client bénéficie désormais d'un display promotionnel standardisé, monocouleur et 100 % en carton certifié FSC », présente Frank Bourson. À l'intérieur, « les lots promotionnels des marques de dentifrice Sensodyne, Aquafresh et Polident sont assemblés sans plastique. Le film d'emballage a été remplacé par un double étiquetage de stickers en papier. 98 % des lots promotionnels bénéficient de ces solutions dès 2024, per-

mettant une économie de 4 t de plastique ».

En parallèle, FM Logistic a adapté ses moyens de production à ces process et mené des tests de vieillissement, de durabilité et de tenue de l'étiquette lors du stockage. Avec Haleon, un gros travail d'écoconception a été également effectué sur les packagings.

## De la suite dans les idées

En plus de diminuer l'impact environnemental des lots promotionnels, « la standardisation du display est une source de rationalisation, de massification des coûts, et évite la mise au rebut des présentoirs en fin de promotion », précise Frank Bourson. Au total, cette transformation a mobilisé un investissement de l'ordre de 250 000 € pour FM Logistic. La solution de double étiquetage papier associée au display standardisé est une démarche duplicable à d'autres industriels et distributeurs réalisant des promotions. « Nous allons poursuivre la recherche de solutions alternatives », s'engage le directeur copacking. « Nous envisageons, par exemple, de continuer à explorer des solutions de rupture avec le développement de box réutilisables. Cela nécessite d'impliquer l'ensemble de l'écosystème pour imaginer la logistique retour. » ■ ED



# L'hydrogène, une énergie aujourd'hui invitée dans l'ensemble de l'écosystème du transport

Interview avec Pascal Legrand, Responsable du développement de l'hydrogène pour la mobilité et la transition énergétique en France pour Air Products.

**Engagé pour un « futur plus propre », Air Products, contribue à accélérer la transition énergétique. Quelles solutions vous semblent les plus porteuses dans cette démarche ?**

**Pascal Legrand :** Depuis plus de 100 ans, Air Products produit de nombreux gaz industriels différents qui ont pour ambition commune de contribuer à un avenir plus durable. Dans ce panel de solutions, l'hydrogène renouvelable, qui peut être produit par électrolyse avec de l'électricité renouvelable, constitue une technologie

particulièrement intéressante pour décarboner la mobilité lourde, et donc la logistique, et en particulier pour le transport routier (poids lourds, bus) ainsi que le maritime. Et demain très probablement d'autres activités telles que l'aviation.

**« Air Products propose à ses clients une décarbonation durable des mobilités qui s'appuie sur un retour d'expérience de plusieurs décennies dans ce domaine ce qui assure la sécurité et la fiabilité des solutions proposées par l'entreprise. »**

**En quoi l'hydrogène constitue une priorité pour Air Products ?**

**Pascal Legrand :** Nous sommes les plus grands producteurs d'hydrogène au monde et avons développé une expertise majeure en la matière. Dans un cadre réglementaire qui évolue pour favoriser les solutions qui réduisent les émissions de CO<sub>2</sub>, les acteurs industriels vont devoir passer des carburants fossiles à forte empreinte carbone, à des technologies décarbonées. Les deux vraies solutions pour la décarbonation sont l'électrique (ce qu'on

appelle l'EV) et l'hydrogène sous forme de combustion directe ou au travers d'une pile à combustible.

Aussi, nous nous sommes nous-mêmes fixés comme objectif de décarboner nos opérations, notamment dans le cadre de notre engagement « Third by 30 » qui consiste à réduire d'un tiers les émissions Scope 3 d'Air Products d'ici 2030.

### La recherche et développement se fait-elle uniquement en interne ?

**Pascal Legrand :** Notre premier moteur est la R&D interne. En 65 ans, nous avons développé une expertise unique sur toutes les formes d'hydrogène, qu'il soit sous forme gazeuse ou sous forme liquide avec de premières applications initialement très spécifiques, dans l'aérospatial notamment. Notre valeur ajoutée réside aussi dans le fait que nous développons la connaissance des procédés de nos clients, en intégrant nos systèmes à leurs usages.

### Comment gérez-vous la sécurité de l'hydrogène ?

**Pascal Legrand :** La sécurité est une priorité absolue chez Air Products. Elle est intégrée



**Pascal Legrand, Responsable du développement de l'hydrogène pour la mobilité et la transition énergétique en France pour Air Products**

à chaque aspect de nos produits et fait véritablement partie de notre ADN. Nos équipements de stockage respectent toutes les réglementations et normes européennes, voire les dépassent. Nos mesures de sécurité, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'espace européen, ont été primées ; tous nos collaborateurs ont été formés de manière intensive et notre technologie reste à la pointe du progrès. C'est une valeur forte de l'entreprise et un engagement au quotidien de chacun de ses collaborateurs.

### Nous avons commencé cet entretien en parlant de perspectives et d'horizons. Quel est celui de l'hydrogène en matière de transport ?

**Pascal Legrand :** L'hydrogène est une solution concrète aujourd'hui. Chez Air Products, nous avons mis en place un modèle qui nous permet de gérer toute la chaîne, de bout en bout : depuis la production



de la molécule jusqu'à la station de ravitaillement en hydrogène. Nous proposons plusieurs solutions à nos clients, que ce soient des stations publiques ou des stations opérées en propre. Nous avons réalisé plus de 250 projets de stations-service à hydrogène dans 20 pays, et nos technologies sont utilisées dans plus de 1,5 million de remplissages chaque année. C'est le point important à retenir : l'hydrogène comme vecteur d'énergie est une solution accessible dès à présent.

Et enfin les mises en service des productions d'hydrogène renouvelable Air Products supplémentaires de manière massive pour répondre à un besoin à l'échelle sont concrètes et effectives dès fin 2026. Nous avons les unités de production, les moyens de distribution et les infrastructures à disposition de nos clients désireux, comme nous, de décarboner de manière efficace ! ■

## A propos d'Air Products



Depuis plus de 80 ans, Air Products est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de gaz industriels. Son cœur de métier : servir les marchés de l'énergie, de l'environnement et les secteurs émergents. Air Products approvisionne ainsi en gaz industriels, gaz de l'air et de procédés ainsi qu'en équipements connexes et expertises des douzaines d'industries, dont le raffinage, la chimie, la métallurgie, l'électronique, l'alimentation et les boissons. Air Products est également le plus grand fournisseur au monde de technologies et d'équipements pour le gaz naturel liquéfié. Le Groupe imagine, conçoit, construit, possède et exploite quelques-uns des plus importants projets gaziers du monde, y compris des programmes de gazéification qui permettent de convertir de façon durable des ressources naturelles abondantes en syngaz pour la production d'énergie, de carburants et de produits chimiques à haute valeur ajoutée ; des projets de captation du carbone et des projets à grande échelle de production d'hydrogène à faible et à zéro émission de carbone soutenant le transport mondial et la transition énergétique.

Le chiffre d'affaires de la société pour l'exercice 2023 s'élève à 12,6 milliards de dollars, avec des activités dans une cinquantaine de pays et une capitalisation boursière actuelle d'environ 60 milliards de dollars. Environ 23 000 employés passionnés, talentueux et engagés, issus d'horizons divers, sont motivés par l'objectif supérieur d'Air Products de créer des solutions innovantes qui profitent à l'environnement, améliorent la durabilité et réimaginent ce qui est possible pour relever les défis auxquels sont confrontés les clients, les communautés et le monde.

**Pour plus de renseignements, rendez-vous sur <http://www.airproducts.fr>**

# Sightness fiabilise la mesure d'empreinte carbone



Les émissions de GES des transports sont un enjeu stratégique pour les chargeurs. La solution Carbon éditée par Sightness affine la collecte des données transport pour un calcul et un reporting de l'empreinte carbone au plus près du réel.

**C**ollecter les données des ordres de transport pour calculer les émissions de CO<sub>2</sub>. Sans automatisation, ces deux opérations virent rapidement au casse-tête, a fortiori lorsque l'entreprise, en plus de sa flotte propre, recourt à des moyens sous-traités complexifiant la collecte de données fiables. L'application logicielle Carbon éditée par Sightness a relevé ces défis pour un spécialiste international de la livraison en point relais. Aux yeux du jury du prix SLID, cet outil d'aide à la décarbonation des transports se démarque par la précision de ses résultats, au plus près des émissions réelles de CO<sub>2</sub>, sur la base des derniers standards de mesure.

## Des millions de datas analysées

Deux fonctionnalités distinguent la solution Carbon. Présentée par Florence Ma-

**Tableau de bord dynamique de la solution Carbon de Sightness.**

zaud, directrice décarbonation de Sightness, la première est « *son calculateur Pure, certifié GLEC (Global Logistics Emissions Council), enrichi par les bases existantes d'EcoTransIT World* ». La deuxième est « *le tableau de bord dynamique Footprint, restituant de façon claire et ordonnée les données sur l'évolution des émissions de GES* ».

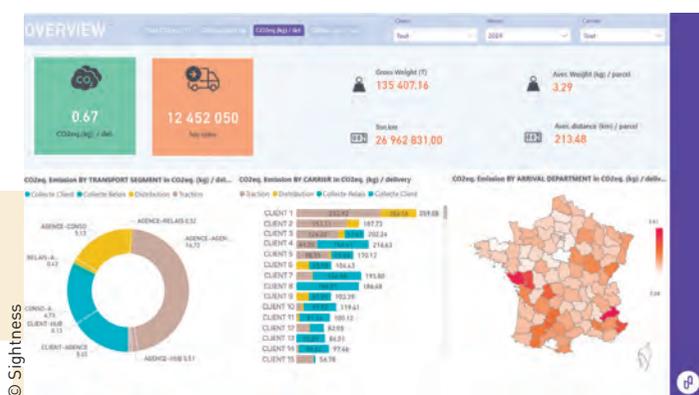
Servant en interne comme à communiquer les émissions de CO<sub>2</sub> aux clients, le calculateur Carbon déployé chez l'opérateur de points relais s'est d'abord appuyé sur les données de son réseau, de sa flotte propre et de son plan de transport européen: plateformes, agences, ordres de transport, origine/destination, distance moyenne des trajets, type de véhicules, taux de remplissage, énergie consommée, quantité, etc.

## Collecte multisource

Issues d'ERP, TMS, factures et ordres de transport, « ces données affinent les calculs, plus proches de la réalité du terrain. Elles ont servi à modéliser les livraisons en points relais pour l'activité sous-traitée », explique Flo-

rence Mazaud. Sur ce modèle, alimenté par une collecte automatisée de plus d'1,5 million de lignes de commande par semaine, le client de Sightness dispose aujourd'hui d'une connaissance précise et consolidée de ses émissions. « Ces résultats peuvent servir à mettre en œuvre un plan de décarbonation et à communiquer l'impact GES des transports pour chaque envoi et client. »

Avec la puissance de calcul de l'outil, le jury SLID a salué « sa flexibilité et la possibilité de dupliquer l'application à d'autres entreprises à la tête de réseaux de transport complexes ». Deux atouts confirmés par Florence Mazaud: « La mise à jour du plan de transport est continue grâce à une ouverture à toutes les données annexes aux ordres de transport. Ce projet est parfaitement reproductible dans d'autres entités ou entreprises à réseau ». Dans le cas de l'opérateur de points relais, « l'évaluation quantitative et qualitative montre une amélioration notable de la précision et de l'efficacité du calcul des émissions, ainsi qu'une meilleure gestion des données de transport. Les impacts attendus incluent une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub> et une optimisation des processus de transport ». ■ ED



# Citéliv verdit la livraison urbaine en mode franchisée

**PRIX**  
Logistique  
e-commerce  
et urbaine

Depuis 2016, Citéliv a acquis une solide expérience sur le marché de la livraison urbaine décarbonée. Pour booster son développement, le transporteur mise sur le partage de ses expertises et outils au travers d'un réseau de concessions et franchisés.

**L**a longévité de Citéliv sur le marché de la livraison urbaine décarbonée, ou son label Objectif CO2 décroché en 2022, aurait pu suffire à lui attribuer le prix Logistique e-commerce et urbaine. Le jury a souhaité récompenser aussi son projet de développement original et innovant sous forme de concessions. « *La longévité de Citéliv, sur un marché très concurrentiel, montre la pertinence de son modèle économique, de son organisation et de ses outils. L'ambition d'étendre ses services labellisés de livraisons urbaines décarbonées à une centaine de villes avec le concours d'entrepreneurs franchisés rompt avec les schémas classiques* », estime Jérôme Libeskind, directeur du bureau d'études Logicités, membre du jury SLID. Compte tenu de la qualité des autres nominés, « *les débats ont été riches pour arriver à un consensus et distinguer la démarche de Citéliv par le prix Logistique e-commerce et urbaine* ».

## Robuste et rentable

Pour son fondateur, et directeur général Vincent de Guillebon, Citéliv « *repense les pratiques de livraison sur le dernier kilomètre pour satisfaire les besoins des entreprises et des consommateurs tout en minimisant leur im-*



La flotte Citéliv est composée d'utilitaires électriques et biogaz, ainsi que de vélos cargos.

*... pact environnemental* ». Après Lille, berceau de l'entreprise, cette ambition a été concrétisée à Paris, Rouen, Lyon, Reims, et s'apprête à être lancée à Lens et Bruxelles. « *Toutes sous la forme de franchises* », précise le dirigeant. L'offre de Citéliv repose « *sur une flotte composée d'utilitaires électriques, biogaz et de vélos cargos* ». Sa deuxième brique est un système d'information conçu sur mesure. Son développement a été une étape cruciale avec des investissements dans des logiciels de gestion de flotte, de suivi en temps réel et d'analyse des avis clients. Optimisant les itinéraires, il contribue au modèle économique de Citéliv. Enfin, la jeune entreprise s'appuie sur des entrepôts urbains situés à des emplacements stratégiques au cœur des villes. « *Cela fait de nous un transporteur de proximité, flexible et efficace, capable*

*de répondre à toutes les contraintes horaires avec des livraisons le matin, l'après-midi et le soir* », affirme Vincent de Guillebon. « *Ces entrepôts urbains permettent aussi de réduire les distances de transport, et donc les coûts, pour fournir un service de qualité et compétitif* ». En 2023, Citéliv a réalisé un chiffre d'affaires d'1,8 M€ et déclare « *des résultats nets positifs à chaque bilan* ».

## Déploiement du modèle

Le modèle concessif proposé s'appuie sur d'autres KPI. La note de satisfaction du transporteur s'élève à 4,7/5, tandis que son taux de service culmine à 97 % et 98 % en soirée. Saluées par le jury, la confiance et la fiabilité de Citéliv se traduisent également par le nombre croissant de clients réguliers et des volumes livrés, soit plus de 10 t par jour actuellement, dont plus de 4 000 colis et palettes. « *Ces livraisons décarbonées économisent une tonne de CO2 par jour* », selon Vincent de Guillebon. C'est ce modèle, récompensé par le prix Logistique e-commerce et urbaine, que Citéliv ambitionne de déployer dans une centaine de villes de plus de 50 000 habitants ces 10 prochaines années, « *avec un réseau de concessions à taille humaine* ». ■ **ED**



# Panattoni montre la voie dans l'immobilier logistique

L'immobilier logistique doit se réinventer face aux enjeux environnementaux et réglementaires. Le parc Panattoni de Beauvais, aménagé sur une friche industrielle, coche toutes les cases de ce renouveau.

**R**éhabiliter les friches contribue à atteindre la trajectoire zéro artificialisation nette (ZAN). Ce potentiel foncier se heurte cependant à un modèle économique complexe. Un défi relevé par Panattoni, développeur d'immobilier logistique et industriel, associé à ADM, spécialiste de la régénération et du recyclage de sites immobiliers.

Lauréat du prix Infrastructures, le duo démontre la faisabilité de transformer une friche industrielle en un parc d'activités avec un entrepôt de nouvelle génération. À Allonne, près de Beauvais, « ce projet est exemplaire. Il montre le chemin vers lequel tend l'immobilier logistique en développant des solutions bénéfiques pour les collectivités, l'environnement et ses clients », déclare Diana Diziain, directrice déléguée d'Afilog, membre du jury SLID. « Ce projet possède de grandes qualités et de nom-

**Panattoni Park Beauvais.**

breux atouts, de sa phase chantier à son achèvement. » Construit en blanc, l'entrepôt propose 45 000 m<sup>2</sup> sur une localisation premium depuis le premier trimestre 2024.

## Matériaux de construction recyclés

Présenté par Salvi Cals, directeur général de Panattoni France, le projet a débuté en 2021 et a été accompagné par l'Ademe. « Pour la collectivité, l'enjeu était de revitaliser un foncier obsolète et pollué – qui avait hébergé un site de production et de stockage de pièces détachées automobiles – pour y aménager un parc et un entrepôt aux fonctionnalités optimisées suivant les derniers standards en vigueur. » Après avoir démantelé et désamianté les anciens bâtiments puis dépollué les sols, le défi a été relevé.

« La limitation de l'impact environnemental a été au cœur du projet », explique Salvi Cals. En plus de lutter contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, « les matériaux issus de la démolition ont été recyclés et réutilisés en partie pour la construction du nouvel entrepôt, notamment les bétons concassés », illustre-t-il. Aujourd'hui, 51 % de la surface du projet (15 ha) est compo-

sée d'espaces verts avec des zones arborées et agricoles préservées, et 100 % des eaux pluviales sont gérées sur la parcelle.

## Certifié BREEAM Excellent et Biodiversity

Dans sa phase d'exploitation, l'entrepôt a été conçu pour optimiser sa performance énergétique. « Nous l'avons doté d'une centrale photovoltaïque de 4 MWh et d'un outil pour piloter et suivre sa consommation énergétique », précise le directeur général. Ces engagements volontaires ont permis d'obtenir une double certification BREEAM Excellent et Biodiversity.

La remise du prix Infrastructures salue aussi la qualité du dialogue avec les collectivités territoriales pendant toute la durée du projet. « Sa réalisation va au-delà de la charte d'engagements réciproques pour la performance environnementale et économique de l'immobilier logistique français entre l'État et les membres de l'association Afilog », note Diana Diziain. « Ce projet incarne la stratégie du groupe Panattoni de développer des bâtiments sur des zones déjà artificialisées, en intégrant des standards constructifs très exigeants sur le plan environnemental et énergétique tout en préservant la biodiversité alentour », souligne Salvi Cals. ■ ED



# Avignon Festival & Compagnies met les décors sur les rails avec Lomak



L'idée originale de report modal mutualisé entre compagnies de théâtre a valu le prix Coup de cœur à Avignon Festival & Compagnies et son transporteur Lomak. L'économie de plusieurs milliers de tonnes de CO2 est en jeu.

**L**es Jeux olympiques et paralympiques de Paris ont démontré que les grands événements sportifs peuvent s'appuyer sur des logistiques performantes et frugales. Les grands spectacles culturels aussi ! En témoigne la 58<sup>e</sup> édition du festival off d'Avignon du 3 au 21 juillet dernier. Son coordinateur, Avignon Festival & Compagnies (AFC), y a testé un dispositif inédit de transport mutualisé de scénographies et décors par ferroviaire. « Ce dossier concourait pour le prix Chargeur. Il a retenu notre attention du fait de son caractère très innovant que nous encourageons », commente Karine Weber, membre du jury SLID, qui lui a décerné son Coup de cœur. « Cette démarche est innovante, car les grands projets culturels sont générateurs d'importants flux de transport souvent mal optimisés. En règle générale, la logistique est fréquemment le parent pauvre du secteur événementiel. L'exemple d'AFC montre qu'il est possible de faire bouger les choses et mérite ce Coup de cœur spécial », développe la directrice de Feuille de route Conseils.

## 30 troupes à bord

Fruit d'une réflexion démarrée en 2022, le transport mutualisé de décors par rail a été pro-



La 58<sup>e</sup> édition du festival off d'Avignon a testé un dispositif de transport mutualisé de décors par voie ferroviaire.

posé cette année aux compagnies franciliennes volontaires se produisant au festival off d'Avignon. En partenariat avec Lomak, transporteur spécialiste du rail-route, « AFC a conçu une chaîne logistique multimodale de plusieurs étapes », présente son chargé de projet RSE, Antoine Radal. Après avoir acheminé les décors jusqu'au terminal rail-route à Limeil-Brevannes (Val-de-Marne), « chaque compagnie a chargé une caisse mobile mutualisée de 82 m<sup>3</sup> à un créneau horaire précis ». Pleine, la caisse a rejoint le terminal avignonnais de la Courtine par fer, avant d'être reprise par Lomak jusqu'à une plateforme d'attente au Pontet, à 8 km du centre d'Avignon. « Selon une logique First In, Last Out (FILO), les compagnies y ont récupéré leur décor, chargé ensuite sur un utilitaire avec hayon. Conduits par un chauffeur mis à disposition par AFC, les décors

ont été transportés jusqu'au théâtre ou un lieu de stockage temporaire », détaille Antoine Radal. Le retour des caisses mobiles a emprunté le chemin inverse. Au total, 30 compagnies ont bénéficié de cette logistique multimodale qui a mobilisé 5 caisses mobiles.

## Passage à l'échelle

Le taux de remplissage de chaque unité intermodale a été supérieur à 80 %, à l'aller comme au retour. « Comparé à une organisation où chaque compagnie achemine son décor d'Île-de-France à l'aide d'un camion ou d'un utilitaire, le test a permis d'éviter 50 000 km par la route et l'émission de 23 t de CO2 », se félicite Antoine Radal.

Sachant que 1 200 compagnies se rendent au festival d'Avignon chaque année et font, pour la plupart, des trajets nord-sud pour y participer, plusieurs milliers de tonnes de carbone pourraient être évitées par la montée à l'échelle de la démarche d'AFC. Telle est son ambition avec une centaine de compagnies embarquées dès 2025 d'Île-de-France, mais aussi des Hauts-de-France et de Belgique, « puis le double en 2026 pour qu'en 2027, toute compagnie éligible géographiquement à ce report modal puisse en bénéficier », prévoit Antoine Radal. ■ ED

# Emballages : la chasse au vide s'accélère

La réduction des emballages va s'accroître avec le nouveau règlement européen Packaging and packaging waste regulation. En plus d'imposer des objectifs chiffrés, il interpelle les acteurs de la supply chain sur le rôle et la place du vide dans les emballages. Amazon France, Fnac Darty et FM Logistic partagent leurs avis et stratégies sur ces enjeux.

PAR ÉRIK DEMANGEON



**D'**ici à 2030, le vide dans les emballages groupés de transport et d'e-commerce devra être inférieur à 50 %. L'article 24 du nouveau règlement sur les emballages et leurs déchets l'impose à toutes les supply chains. Après l'accord trouvé mi-mars entre le Conseil et le Parlement européen, ses actes délégués sont en cours de négociation. L'un d'eux concerne la définition du vide, qui intègre dans la version actuelle l'espace rempli par les éléments de calage et de remplissage, soit les frisures de papier, coussins d'air, films bulle, mousses et autres rembourrages comme la laine de bois et les polystyrènes. Le

règlement européen Packaging and packaging waste regulation (PPWR), tel est son nom, vise plus globalement à réduire, réutiliser et recycler les emballages, et à en interdire certains, comme plusieurs plastiques à usage unique. D'ici 2030, les États membres devront diminuer leurs emballages de 5 %, puis de 10 % en 2035 et de 15 %

cinq plus tard. Enfin, tous les conditionnements devront être recyclables, détenir des matières recyclées et, si possible, être réutilisables.

## Jusqu'à 98 % de vide

Dans la plupart des filières, le taux de vide est actuellement largement supérieur à 50 %. Selon l'éco-organisme Citeo, chargé de la collecte et de la valorisation des emballages et des papiers usagés, il atteint parfois 80 % dans les envois e-commerce. Le Conseil national de l'emballage (CNE) l'évalue jusqu'à 60 % pour certaines références alimentaires, et DS Smith Packaging à 62 % pour les articles de verrerie et accessoires de cuisine. Une enquête menée par le groupe LVMH, dévoilée



Bruno Siri, délégué général du Conseil national de l'emballage.

© CNE

le 11 juillet lors d'une réunion d'information du CNE sur le rôle du vide dans les emballages, montre qu'il s'élèverait jusqu'à 98 % dans les secteurs de la parfumerie et des cosmétiques !

Voué à remplacer la directive 94/62, le règlement PPWR a renforcé la chasse au vide dans les politiques RSE des entreprises. Cette démarche semble aussi importante que « la reconnaissance d'un vide utile et fonctionnel, car il existe plusieurs types de vides dans les emballages. Certains sont techniquement justifiés, d'autres sont discutables comme le vide marketing qui gonfle le volume d'un produit », explique Bruno Siri, délégué général du CNE.

### Amazon : emballage d'origine et matériau

Appliquée par « 24 000 salariés et 37 plateformes de distribution, centres de tri et agences de livraison », la stratégie Emballages d'Amazon France « vise à améliorer le service et la satisfaction client, réduire l'impact sur l'environnement et répondre aux réglementations », présente Olivier Pellegrini, directeur expérience livraison client et développement durable. Plusieurs leviers sont actionnés pour y arriver, à commencer par « limiter les



Les emballages d'Amazon sont conçus pour supporter des contraintes logistiques et opérationnelles.

matériaux utilisés et trouver les meilleurs. Toujours plus légers et résistants, ils doivent supporter des contraintes logistiques et opérationnelles en matière de convoyage, de distribution et d'automatisation toujours plus rapides ».

Dans sa volonté « d'éliminer tous les surplus d'emballage », Amazon France a lancé le programme Expédier sans emballage supplémentaire. « Pour les articles éligibles, ils sont livrés dans l'emballage d'origine du fabricant », explique Olivier Pellegrini. Au préalable, les produits « sont soumis à des tests de résistance pour s'assurer qu'ils peuvent être livrés aux clients en toute sécurité ». En 2023, ce programme a représenté plus de 12 % des envois d'Amazon dans le monde. « Depuis 2015, nous avons réduit le poids moyen des emballages pour nos expéditions de 43 % et évité plus de 3 Mt de matériaux d'emballage », affirme-t-il. En parallèle, l'e-commerçant optimise la place des colis lors des livraisons. « Passer d'une boîte ou d'un sac en plastique à usage unique à une enveloppe en carton ou à un sac recyclables, économise de l'espace et réduit les déchets d'emballage. »

### Fnac Darty : mécanisation et logistique inverse

À partir d'un catalogue d'environ 500 000 références, Fnac Darty expédie 140 millions d'articles par an en France, dont 16,5 millions de colis web. « Notre logistique s'appuie sur 6 entrepôts spécialisés par filières produits. Ils totalisent 280 000 m<sup>2</sup> et livrent jusqu'à 700 magasins et 80 plateformes SAV par jour », résume François Fanchini, directeur technique logistique, « 95 % des emballages y sont mécanisés. Le solde est composé d'articles livrés sans, comme certains gros électroménagers ». De 4,5 kg CO<sub>2</sub>eq par article en 2020, Fnac Darty déclare avoir déjà réduit de 24 % l'empreinte carbone de ses emballages en 2024. « Elle atteint 3,4 kg CO<sub>2</sub>. D'ici 2030, l'objectif est d'1 kg CO<sub>2</sub> par article », confie François Fanchini.

Trois mécanisations sont à l'œuvre. La première, 2D, concerne les emballages dont la largeur et la longueur sont standards. « Seule la hauteur du colis est ajustée en fonction de l'article ». La deuxième est une mécanisation 3D complète, « l'équipement analyse le volume de l'article et forme un emballage sur mesure au millimètre près ». Appelée Ravioli, la troisième est destinée aux emballages souples qui enveloppent l'article puis le scellent par forte pression. « Ces trois mécanisations nous permettent d'allier qualité d'emballage, productivité et impact carbone limité. » Pour tendre vers l'emballage le plus adapté à chaque produit, Fnac Darty a défini une stratégie pour choisir les meilleurs matériaux. « Elle repose sur 3 axes : l'exploitation, la qualité de l'emballage



Chez Fnac Darty, 95 % des emballages sont mécanisés.

et son impact carbone », rapporte François Fanchini. Des KPI sont suivis pour chacun : productivité lors des préparations, taux de retours et de vide, notes et commentaires des clients (NPS), poids CO2, etc. S'ajoute une logistique de retour des bacs qui sont utilisés pour livrer certains produits, comme les livres, aux points de vente. « *La logistique inverse diminue de façon importante l'empreinte carbone des emballages, en passant de contenants cartons à usage unique à des contenants réutilisables qui génèrent moins de déchets.* » Lancés par Fnac et en cours de déploiement chez Darty, ces bacs s'intègrent aux systèmes intralogistiques automatisés du distributeur. En contrepartie, ce dernier a consenti à mettre en œuvre des flux routiers retours et à équiper les bacs de tags RFID.

### Les leviers pour réduire le vide

Sur le rôle et la place du vide, François Fanchini reconnaît que le sujet est complexe. Supprimer le vide « *optimise le transport, par l'augmentation du nombre de colis dans les camions, les coûts et l'empreinte carbone en utilisant moins de matière. La mécani-*

## Emballage excessif : dispositif de signallement

D'environ 20 Md€, le marché français de l'emballage devrait connaître une croissance moyenne de 2 % par an entre 2020 et 2025, selon le cabinet Xerfi. Il est dominé en valeur par le plastique (37,8 %), suivi par le papier-carton (31,4 %), puis le verre (12,7 %), le métal (11,3 %) et le bois (6,8 %). Ses principaux débouchés sont l'alimentaire sec (36 %), les boissons (22 %), les secteurs de la parfumerie, de la cosmétique et de l'entretien (15 %), la pharmacie (5 %), les peintures, vernis et matériaux de construction (10 %). Les emballages logistiques sont consolidés dans chaque filière.

Selon un sondage réalisé par le salon All4pack Emballage, qui se tiendra du 4 au 7 novembre à Paris-Nord Villepinte, 85 % des Français se sentent trop souvent confrontés à des emballages excessifs. Près de 80 % considèrent que la plupart des emballages sont inutiles et peuvent les tromper. Pour mémoire, la loi antigaspillage pour une économie circulaire (Agec) prévoit un dispositif de signallement électronique permettant aux consommateurs de pointer les produits comportant un emballage jugé excessif (art. 72). Ce dispositif a été mis en œuvre par l'éco-organisme Citeo chargé de la collecte et de la valorisation des emballages et papiers usagés.



© FM Logistic

**L'emploi d'algorithmes de précolisage, d'optimisation de la taille des colis et des calages rationalisés permet de réduire le vide dans les colis.**

*sation 3D permet un meilleur contrôle du volume d'emballage mais génère plus de déchets à recycler.* Sans vide, « *l'article est en revanche moins protégé et les solutions mécanisées représentent des investissements importants.* » À l'inverse, le vide permet « *de mieux caler les articles fragiles à l'aide de coussins d'air ou de papier bulle par exemple. Cette option peut être économique car les emballages standardisés, achetés en gros, peuvent être plus compétitifs* », analyse le directeur.

Le débat sur le rôle et la place du vide est partagé par FM Logistic qui réalise 14 % de son chiffre d'affaires national (605 M€) dans le copacking. Pour son directeur

des fonctions support Jean-Marc Tolini, « *il existe trois leviers majeurs pour réduire le vide dans les emballages et les supply chains: le camion, la palette et le colis.* » Pour saturer la surface au sol et le volume des véhicules, il cite plusieurs démarches combinables : « *recourir à des TMS et WMS ainsi qu'à des équipements diversifiés comme des doubles planchers et des camions remorques, choisir le bon mode d'envoi entre complet, groupage et messagerie, et de chargement entre palettes et vrac. La mutualisation des livraisons, ou pooling, permet d'aller plus loin.* » Pour obtenir des palettes « *plus hautes et plus pleines* », Jean-Marc Tolini met en avant « *les algorithmes de prépalettisation, les outils OMS et de regroupement des commandes, la standardisation et l'automatisation, voire la création d'unités logistiques sur mesure comme des displays.* » S'agissant des colis, il recommande l'emploi d'algorithmes de précolisage, d'optimisation de la taille des colis... et des calages rationalisés. ■



© FM Logistic

**FM Logistic réalise 14 % de son chiffre d'affaires national dans le copacking.**

# ALL4PACK

## EMBALLAGE PARIS

**4-7 NOV.  
2024**

Paris Nord Villepinte  
France

**PACKAGING  
PROCESSING  
PRINTING  
LOGISTICS**

### DES SOLUTIONS NOUVELLES ET DURABLES pour l'intralogistique

- + **Une offre exposante** au cœur de la circularité,
- + Un service de **Business Meetings**,
- + **Des parcours de visite** : Machines & Emballages Innovants.

**DEMANDEZ  
VOTRE BADGE  
GRATUIT :**



ou sur

**all4pack.com**  
avec le code **APFRANCE**

### INNOVATION NEVER STOPS

#### **ALL4PACK CIRCULARITY**

retrouvez les entreprises et startups avec des offres dédiées au recyclage, au réemploi, à la réduction..., et assistez aux workshops exposants qui auront lieu sur l'Agora.

#### **ALL4PACK INNOVATIONS**

découvrez les produits innovants primés.

#### **ALL4PACK CONFERENCES**

un cycle de prises de parole sur les enjeux de la filière : 3 R, réglementations, datas et IA, ...

# Ports maritimes : cap sur la décarbonation

Pour gagner en attractivité et répondre aux enjeux environnementaux, les ports français mettent en avant leurs efforts pour réduire leur empreinte carbone autour de trois axes majeurs : la mise à disposition d'énergies alternatives, le renforcement du report modal et la réindustrialisation verte. Les résultats se font attendre.

PAR RENAUD CHASLE

**E**ntre la conjoncture économique difficile, les grèves fréquentes, la réorganisation des flux maritimes opérée actuellement par les armateurs, les ports français souffrent d'un manque de compétitivité face à leurs concurrents européens. Afin de redorer leur blason, mais aussi poussés par les enjeux réglementaires et subventionnels, notamment dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone, les ports français misent sur le verdissement pour séduire les chargeurs et améliorer leur attractivité. Différentes actions et stratégies sont ainsi mises en place en faveur de la décarbonation depuis plusieurs années. Mais force est de constater que les investissements actuels concernent

davantage des grands projets, parfois encore à l'étude, que des actions concrètes à l'impact environnemental favorable dès à présent.

## Les énergies alternatives dans le vent

La plupart des ports maritimes ont déjà mis en œuvre des solutions de verdissement et investissent dans la décarbonation, même si la feuille de route de la prochaine stratégie bas carbone nationale se fait attendre. La situation pourrait prochainement évoluer avec la remise attendue d'une étude sur les grands plans d'actions à mener, commandée par la direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM) et l'Union des ports de France (UPF), auprès de l'association Citepa et du cabinet d'ingénierie Systra.

Pour l'heure, les ports, qui ont un rôle important à jouer pour atteindre les objectifs fixés par l'Organisation maritime internationale (OMI) de parvenir à zéro émission nette de GES d'ici 2050 dans le transport maritime international, misent sur trois leviers : intégrer les énergies alternatives, favoriser la logistique verte et multimodale, soutenir la réindustrialisation verte.

L'un des leviers de décarbonation actionné par les ports consiste à accompagner la transition énergétique du transport maritime. Alors que les armateurs étoffent leur flotte de navires dotés de systèmes de propulsion à énergie renouvelable ou bas carbone, les ports s'équipent progressivement dans le but de faciliter le ravitaillement de ces navires en carburants alternatifs mais aussi en électricité. Ils





© Haropa Port

s'inscrivent ainsi dans le cadre de l'initiative FuelEU Maritime adoptée par la Commission européenne en juillet 2023, qui prévoit que l'intensité carbone des carburants utilisés par les navires de plus de 5000 t diminue peu à peu pour baisser de 80 % en 2050.

### Électrifier les quais

Cette baisse passe notamment par l'électrification et l'alimentation électrique des porte-conteneurs à quai dans les principaux ports de l'UE à partir de 2030. Il ne s'agit pas de recharger les batteries de navires électriques qui n'existent pas encore, mais plutôt de fournir une énergie susceptible de remplacer celle des moteurs restés allumés lorsqu'ils sont à quai. Selon l'OCDE, ces pratiques représenteraient 60 % des émissions liées aux ports.

L'électrification des quais prend doucement forme. Ainsi, à Nantes Saint-Nazaire, les travaux sont entrés en phase finale avec l'installation d'un poste de transformation de 1 mégawatt (MW) permettant de distribuer des réseaux de prises haute et basse tension le long des quais, évitant ainsi l'usage de groupes électrogènes.



Marseille Fos a investi 76 M€ dans ses installations en 2023, dont 18,3 M€ consacrés au report modal des marchandises.

Au Havre, après l'amenée du réseau Enedis achevée en 2023, l'électrification du quai Pierre Callet devrait être opérationnelle dès 2025. Selon Haropa, qui investit 32 M€ dans ce projet, les travaux se poursuivront ensuite sur les quais Roger Meunier et Joannes Couvert, pour s'achever respectivement fin 2025 et début 2026. À terme, 5 prises de courant, chacune capable de fournir aux navires à quai 13 MW, permettront d'éviter l'émission de 15000 t à 20000 t de CO<sub>2</sub> par an en réduisant les consommations de carburants fossiles. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du protocole d'accord signé en 2021 entre Haropa Port et les ports d'Anvers, de Rotterdam, de Hambourg et de Brême, s'engageant tous à déployer le branchement à quai pour la filière conteneurs d'ici à 2028. On peut également citer le port de Sète, qui dote trois de ses quais de points de connexion au réseau électrique, accessibles aux navires via des potences télescopiques de 10 m à 12 m de haut.

### La manutention en retard sur l'électrique

Outre l'électrification des quais, les ports français pourraient s'inspirer du modèle belge, notamment du port d'Anvers qui multiplie les initiatives vertes en se dotant de remorqueurs propulsés à l'hydrogène ou au méthanol. La décarbonation passe aussi par l'intégration à la flotte en propre des ports de ces nouvelles générations de bateaux dédiés aux opérations de remorquage, ou encore par l'installation de systèmes de ravitaillement en biocarburant, GNL ou hydrogène utilisés par les plus récents porte-conteneurs.

De même, les véhicules et les équipements dédiés aux opérations de manutention portuaire basculent leurs systèmes de propulsion du diesel aux biocarburants, à l'hydrogène ou à l'électrique. C'est par exemple cas au port espagnol de Valence, qui teste en conditions réelles depuis 2023 une grue télescopique et un camion tracteur fonctionnant à l'hydrogène.

En France, le taux d'équipement des ports en engins tout électriques est encore très faible. En revanche, des cavaliers hybrides (diesel-électrique) sont déjà utilisés au Havre ou à Marseille pour déplacer les conteneurs. Des constructeurs de tracteurs de parc pour leur manutention sur les quais, tels que Gaussin, pourraient aider à démocratiser l'usage de véhicules électriques ou hydrogène.

### Verdir les ports grâce au report modal

Pour les ports, la décarbonation passe aussi par un recours accru au report modal vers le rail et le fluvial, soutenu par le développement d'infrastructures



© Haropa

**60 % des émissions liées aux ports proviennent des manœuvres des navires.**

et d'entrepôts logistiques à proximité. Marseille Fos déclare par exemple que sur 76 M€ investis dans ses installations en 2023, 18,3 M€ ont été consacrés au report modal des marchandises via les projets ferroviaires Graveleau (réaménagement de la desserte ferroviaire du terminal de conteneurs) et Mourepiane (remise en service du raccordement du terminal ferroviaire).

À Dunkerque, sur le site de l'ancienne raffinerie, le port construit une plateforme exploitée par Ceva Logistics

qui sera dédiée à la logistique automobile. Capable de traiter au démarrage 47 000 véhicules par an, majoritairement électriques, le bâtiment bénéficiera de zones de réception portuaire, de stockage et de chargement/déchargement pour les camions porte-voitures et les trains, grâce à un embranchement ferroviaire avec une à deux rotations de trains par semaine envisagées, annonce la filiale de CMA-CGM.

Au Havre, le report modal a augmenté d'un point pour le fluvial et de 0,2 point pour le ferroviaire en 2023, selon les chiffres d'Haropa Port. Pour 2025, Haropa vise un report modal sur les modes massifiés (ferroviaire, fluvial) de 20 % pour les conteneurs et de 40 % pour les vracs. Ainsi, un accès fluvial direct aux terminaux de Port 2000 est en cours de réalisation afin de connecter les terminaux conteneurs du Havre à la Seine. Pour le mode ferroviaire, les trafics bénéficient de l'ouverture d'une liaison Le Havre-Bordeaux-Bassens avec Ferovergne, d'une ligne Le Havre-Tours exploitée par Naviland Cargo ou d'une ligne Le Havre-Clermont-Ferrand, également opérée par Fero-

## L'alliance Gemini allège sa desserte

Annoncée en janvier 2024, la collaboration Gemini Cooperation entre les armateurs Maersk et Hapag-Lloyd deviendra effective en février 2025, après avoir obtenu le feu vert des autorités américaines. Elle donnera lieu à la création d'un nouveau « réseau du futur » qui remet à plat des lignes Est-Ouest. Maersk indique que ce réseau innovant sera alimenté « par des boucles plus légères avec moins d'escales par service, un réseau de navettes étendu et des hubs à la pointe du secteur ».

Vingt-sept à 29 lignes maritimes devraient être établies, soutenues par une trentaine de navettes intrarégionales (feeders), soit au total 340 navires déployés via le cap de Bonne-Espérance (3,7 MEVP de capacité) et 300 navires quand le canal de Suez sera de nouveau navigable (3,4 MEVP).

Ce plan aura pour conséquence de réduire le nombre total d'escales, limitées aux ports pivots (hubs) sous le contrôle de l'alliance. Les navires mères ne feront donc plus escale dans certains ports, lesquels seront desservis par des navettes de moindre capacité. Ainsi, en France, les ports du Havre et de Fos-sur-Mer sont concernés par cette nouvelle organisation qui se résume à 3 lignes secondaires (2 au Havre, 1 à Marseille).



vergne. Par voie de communiqué, Haropa explique « *pour suivre le développement des plateformes multimodales* » et cite Medlog, filiale logistique de MSC, qui exploitera fin 2024 la plateforme multimodale développée à Bruyères-sur-Oise (Val-d'Oise) « *dans le prolongement des investissements réalisés par MSC au Havre pour multiplier ses flux de conteneurs* ».

### Favoriser les industries vertueuses

Le troisième levier consiste à renforcer l'installation sur et à proximité des ports d'industries qui contribuent à la décarbonation : fabricants de batteries, de panneaux photovoltaïques, d'éoliennes, de biocarburants ou d'hydrogène. Déjà en 2020, l'Union des ports de France et le ministère de la Transition énergétique et du Transport



© Haropa

**Le chantier de la chaudière, un chenal de 1 800 m reliant le terminal conteneurisé du Havre Port 2000 à la Seine, a été lancé début 2024 pour deux ans de travaux.**

indiquaient dans le cadre de la stratégie nationale portuaire l'enjeu de verdir l'industrie portuaire « *en attirant les entreprises innovantes dans le domaine de la transition écologique sur les zones industrialo-portuaires pour développer l'économie circulaire et l'approche d'écologie industrielle. Par exemple en développant des solutions de production de nouvelle énergie comme l'hydrogène, en accord avec la stratégie hydrogène présentée par le gouver-*

*nement en septembre 2020* », rappelait l'UPF.

Parmi les grands chantiers en cours, le port de Marseille Fos porte plusieurs projets industriels : GravitHy, qui prévoit la construction d'une usine de production de fer pré-réduit bas carbone ; H2V, projet pour une future unité massive d'hydrogène vert implantée sur le port (l'hydrogène produit sera destiné aux industries de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer) ; Elyse/Néocarb, pour la production de carburants de synthèse (e-méthanol), et enfin Carbon, qui vise à construire « *la plus grande usine de panneaux photovoltaïques d'Europe* ».

À Dunkerque, dans le cadre du programme DKarbonation, porté par le groupement d'intérêt public (GIP) Euraénergie qui regroupe l'ensemble des acteurs du développement économique du bassin indus-

## DUNKERQUE PORT GRAND PORT MARITIME DE DUNKERQUE

### AVIS D'APPEL A MANIFESTATION D'INTERET POUR LA DELIVRANCE D'UN TITRE D'OCCUPATION POUR L'INSTALLATION D'UN TERMINAL DE FERROUTAGE

#### Objet de l'appel à manifestation d'intérêt

Le présent appel à manifestation d'intérêt a pour objet de permettre au GPMD de choisir, parmi les candidats intéressés, la meilleure proposition pour l'occupation d'une dépendance domaniale propriété du GPMD, visant à construire, exploiter et développer un terminal de ferroutage, permettant la manutention rail-route de remorques non-accompagnées ou caisses mobiles située au port Ouest de Dunkerque.

#### Date limite de réception des dossiers

La date limite de réception des propositions est fixée au **29 novembre 2024 à 12h00**.  
La proposition sera rédigée en français, dûment datée et signée par le candidat et devra être remise contre récépissé ou envoyée par le pli recommandé avec avis de réception à l'adresse suivante :

#### GRAND PORT MARITIME DE DUNKERQUE

Direction des Opérations – Monsieur Christian MINET - 2505 Route de l'Ecluse Trystram - BP 46534

#### Renseignements complémentaires

Les caractéristiques de l'appel à manifestation d'intérêt ainsi que les modalités de réponses et de sélection des propositions sont détaillées dans son règlement. Le Règlement de l'appel à manifestation d'intérêt est disponible sur le site internet du Grand Port Maritime de Dunkerque ([www.dunkerque-port.fr](http://www.dunkerque-port.fr)), rubrique Avis, Appel à manifestation d'intérêt.

rialo-portuaire, se profile à l'horizon une vallée de la batterie. L'agglomération a ainsi convaincu la jeune entreprise Verkor d'implanter sur le territoire sa gigafactory dont les premières batteries doivent sortir à l'été 2025. D'autres industriels historiquement implantés à Dunkerque contribuent à la décarbonation de la zone portuaire, à l'image d'ArcelorMittal qui projette de remplacer l'un de ses hauts-fourneaux fonctionnant au charbon par des fours électriques.

De son côté, Haropa Port indique qu'en 2023, les investissements publics de 126 M€ et les investissements privés de 462 M€ ont permis de renforcer l'écosystème industriel décarboné. Le port de l'axe Seine dessine également les contours d'une « vallée des nouveaux carburants » avec l'aide d'Engie, lauréat de l'appel à projets lancé en mars 2022, qui va développer l'une des plus grandes plateformes françaises de production de carburants renouvelables et bas carbone via deux usines au Havre : Salamandre (biométhane) et KerEAUzen (e-kérosène et hydrogène). Les deux unités vont produire plus de 80000 t de carburants décarbonés pour les secteurs maritimes et aériens. Un autre projet, celui de Verso Energy, soutenu par la Métropole Rouen Normandie, donnera naissance à une usine



© Port d'Anvers

**Le remorqueur à hydrogène Hydrotug 1 du port d'Anvers fait figure de pionnier.**

de production d'hydrogène bas carbone et de carburants de synthèse (e-fuels), qui « contribuera ainsi à la décarbonation des sites industriels de la zone portuaire rouennaise et répondra à la forte demande de carburant durable des secteurs du transport aérien et maritime », indique la Métropole.

### Un contexte économique difficile

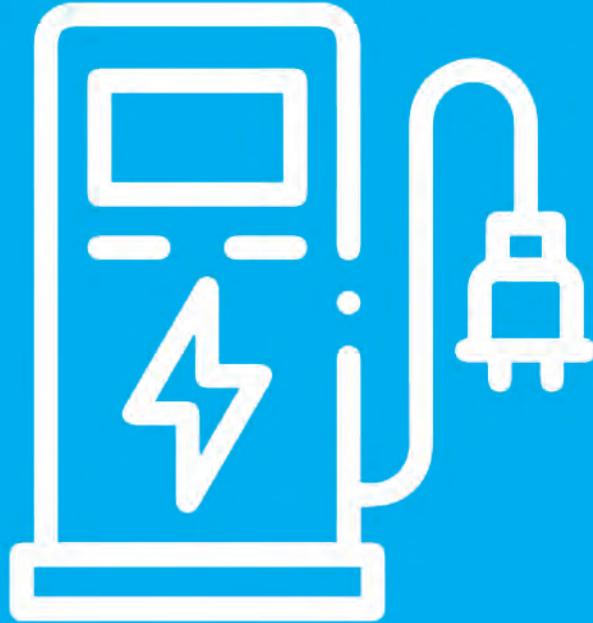
Malgré tous ces exemples d'initiatives mises en avant par les ports maritimes français, force est de constater qu'à date, les bonnes intentions et les projets l'emportent sur la mise en œuvre d'une stratégie et de moyens concrets mesurables en baisse de tonnes de CO<sub>2</sub>. Beaucoup voient dans l'optimi-

sation de la logistique un moyen d'accélérer la décarbonation afin d'atteindre les objectifs de zéro émission d'ici 2050. Il n'en demeure pas moins que les thèmes de la transition énergétique, du report modal ou de l'implantation de nouvelles industries vertes nécessitent de très lourds investissements. Or, le contexte de baisse des volumes et de l'activité des ports depuis 3 ans tend à réduire la capacité à investir dans la décarbonation et nécessite les aides d'un État désormais plus enclin à refermer les vannes face au déficit colossal de la France.

La décarbonation risque de prendre encore du temps, voire de creuser un peu plus le fossé qui sépare les ports français de leurs concurrents européens, souvent plus en avance en termes de verdissement. Du côté du verre à moitié plein, les initiatives vertueuses se multiplient et leur concrétisation devrait à terme permettre aux ports de chiffrer et d'afficher des taux de décarbonation dans l'espoir d'améliorer la compétitivité et l'attractivité de la filière. ■



Le fabricant de batteries électriques Verkor a choisi Dunkerque pour y construire sa future gigafactory sur 150 ha.



# On est branchés !

## Objectif 2025 :

**89 bornes électriques supplémentaires le long de l'axe Seine**

Elles viendront s'ajouter aux 13 déjà installées pour l'électrification des quais maritimes et fluviaux pour les bateaux de croisière et de fret.

Premier port français, HAROPA PORT est connecté à tous les continents grâce à une offre maritime internationale de premier plan et dessert le Grand Paris, la France et l'Europe via des solutions multimodales intégrées. Il se déploie le long de l'axe Seine, du Havre jusqu'à Paris en passant par Rouen. L'ensemble constitue un « corridor vert », logistique et industriel proposant des services globaux et décarbonés. HAROPA PORT génère une activité maritime et fluviale annuelle de près de 110 Mt et représente 160 000 emplois directs et indirects.

# Risques supply chain : comment les industriels s'adaptent

L'enchaînement des crises depuis 2020 expose les chaînes d'approvisionnement internationales à de nouveaux risques. À l'heure où le multisourcing et l'augmentation des stocks atteignent leurs limites, le raccourcissement des supply chains a la cote avec les investissements digitaux. Les stratégies de résilience de GXO, Michelin et Renault en témoignent. **PAR ÉRICK DEMANGEON**

**A**près la crise sanitaire, les événements climatiques et géopolitiques ainsi que l'inflation exacerbent le besoin de sécuriser les chaînes d'approvisionnement internatio-

nales. La dernière enquête annuelle McKinsey auprès de dirigeants mondiaux en témoigne : « 92 % d'entre eux souhaitent améliorer la résilience de leur supply chain » et 97 % déclarent avoir mis en place un plan d'actions pour y parvenir. Multiplier les sourcings et augmenter les stocks, face à des pénuries ou à un manque de fiabilité des réseaux de transport, sont les actions les plus fréquentes. « Les longues chaînes sont considérées plus vulnérables aux perturbations et risques de retard. »

Le cabinet de conseil prévient : « les ruptures de production risquent de devenir un phénomène récurrent, voire structurel ». En moyenne, elles s'élevaient à deux semaines

tous les deux ans, à un à deux mois tous les 3 ou 7 ans. En conséquence, « les entreprises industrielles doivent intégrer des paramètres objectifs et planifiables de plus en plus nombreux dans leur décision d'implantation. Dans bien des cas, la multi-localisation [dont des stocks, N.D.L.R.], le rapprochement géographique, voire le rapatriement de certaines activités, devient des options pertinentes et viables », conclut McKinsey.

## Relocaliser et digitaliser

Selon Kyu Associés, pour sécuriser leurs approvisionne-



© Adobe Stock

## Top 10 des risques supply chain

- 1 • Volatilité de la demande
- 2 • Pénurie de produits
- 3 • Crise géopolitique
- 4 • Inflation, hausse des coûts
- 5 • Attaque cyber
- 6 • Manque de main-d'œuvre et de talents
- 7 • Défauts de qualité
- 8 • Événement climatique
- 9 • Défaillance logistique
- 10 • Conformité RSE

Source : Cinquième baromètre des risques supply chain, Kyu Associés.



ments, les entreprises internationales « passent d'une supply chain globalisée vers des modèles de plus en plus régionalisés. À grande échelle, ce mouvement contribue à la fragmentation du monde et à l'inflation des coûts ». Son dernier baromètre des risques supply chain indique que « 54 % des répondants comptent relocaliser des sources à proximité de la production ». Il constate aussi un renforcement des investissements digitaux « pour disposer d'informations et d'indicateurs fiables, ainsi que des solutions de continuité activables en cas de défaillance ».

## « L'Union européenne doit se doter d'une stratégie supply chain »

Face à l'enchaînement des crises d'intensité inédite, France Supply Chain et ses membres militent pour une prise en compte des enjeux et des expertises supply chain par l'Union européenne. Pour Yann de Feraudy, président de l'association, cette mesure « permettrait de faire face aux crises qui s'annoncent et de soutenir les performances économiques et environnementales des pays, au service de l'intérêt commun ». Présentée comme « un outil de pilotage des politiques publiques », elle a déjà été déployée aux États-Unis et en Chine.

Outre-Atlantique, « le Council on Supply Chain Resilience est rattaché au département de sécurité intérieure. Il a pour objectif d'orienter l'économie américaine face aux enjeux de sécurité et de souveraineté dans des domaines clés comme l'alimentaire, la santé et l'industrie », illustre Yann de Feraudy. Quant à la Chine, cette mesure figure depuis longtemps dans la stratégie Belt and Road Initiative (BRI), visant notamment à mieux contrôler ses chaînes d'approvisionnement. Cette initiative a été confortée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), qui a confié à la Chine la présidence du groupe de travail TC 344 pour fixer les normes de « la logistique innovante ».

« Pour défendre ses positions de leader de la transition écologique tout en favorisant son industrie, l'Europe doit engager une intégration plus poussée des chaînes de valeur, de la mine à la technologie jusqu'à l'économie circulaire dans toutes ses boucles », analyse Yann de Feraudy. Pour France Supply Chain, cette stratégie européenne pourrait être confiée à Stéphane Séjourné, récemment nommé vice-président en charge de la prospérité et de la stratégie industrielle au sein de la Commission européenne.



Yann de Feraudy, président de France Supply Chain.

© FSC

Une démarche encore à concrétiser, puisque 65 % des répondants à son baromètre « considèrent leur système de gestion des risques de la supply chain insuffisant ».

La reconfiguration des chaînes d'approvisionnement mondiales et des capacités de production, pour les rapprocher des marchés domestiques ou les y intégrer, semble prendre de l'ampleur. Selon Caggemini, « 47 % des acteurs industriels européens et américains ont déjà investi dans la relocalisation de leur production ». Plus de 70 % élaboreraient « une stratégie de réindustrialisation ou en ont déjà mis une en place ». Une majorité estime enfin que la réindustrialisation les aidera à réduire leurs émissions de CO2 de l'ordre de 14 %. ■

# « Rapprocher les zones de production et de consommation »

L'hyper optimisation des supply chains internationales est l'une des causes de leur fragilité, selon Camille Demarquilly. Pour le vice-président Global Supply Chain Engineering de Michelin, rendre les chaînes d'approvisionnement plus résilientes et plus vertueuses nécessite d'accepter qu'elles soient parfois plus coûteuses.

**Quels sont le degré de perturbation et la situation actuelle des chaînes d'approvisionnement internationales ?**

**Camille Demarquilly :** Alors que les effets de la crise sanitaire sont derrière nous, les supply chains internationales sont confrontées à des perturbations croissantes d'origine géopolitique et climatique. Le conflit en Ukraine oblige Michelin à trouver de nouveaux sourcings par exemple. Quant au climat, tout le monde savait qu'un mur se dressait. Aujourd'hui, il n'est plus devant nous. Les événements climatiques touchent tous les continents, sans exception, et impactent de plus en plus nos chaînes d'approvisionnement.

**Comment procédez-vous pour limiter l'impact de ces perturbations sur vos chaînes d'approvisionnement ?**

**C. D. :** Dans le cas du conflit en Ukraine, des sourcings alternatifs ont été déployés, en Chine notamment. Dans notre plan stratégique 2026-2031, en cours de préparation, il a été décidé d'y introduire les risques climatiques ainsi qu'un réexamen et une réé-



Camille Demarquilly,  
vice-président  
Global Supply  
Chain Engineering  
de Michelin et  
coleader du Lab  
SupplyChain4Good de  
France Supply Chain.

valuation plus fréquents des risques susceptibles d'impacter notre supply chain. Avoir une vision à 360° des risques en quelque sorte.

**Avec quelles conséquences ?**

**C. D. :** Dans l'exemple du sourcing en Asie à la place de l'Ukraine, les conséquences ont été immédiates en termes d'augmentation des délais, de stocks et des coûts, sans être à l'abri d'autres perturbations géopolitiques comme en mer Rouge. En outre, pour fonctionner, le multisourcing doit déjà être en place avant la survenance d'une crise. Cela a pour conséquence de désoptimiser la chaîne d'approvisionnement. Aussi, une démarche

stratégique, et donc de long terme, est-elle engagée chez Michelin pour réduire le déplacement des marchandises. Moins de mouvements physiques et de distance à parcourir sont synonymes d'une meilleure résilience et robustesse de la supply chain. Cette démarche vise à rapprocher les zones de production et de consommation.

**Cette relocalisation de la production à proximité des bassins de consommation est-elle vertueuse au plan environnemental ?**

**C. D. :** Nous en sommes convaincus grâce à la réduction des émissions générées par les transports. En parallèle, nos usines doivent être plus polyvalentes et répondre davantage à leurs marchés locaux. La recherche d'une meilleure résilience de la supply chain croise les objectifs de baisse de notre empreinte carbone. Pour soutenir cette stratégie, nous avons besoin d'environnements réglementaires, fiscaux, douaniers et sociaux stables dans les régions où nous sommes implantés. Cette stratégie prépare en outre la prochaine révolution de la supply chain fondée sur la circularité qui s'appuiera sur des boucles et des organisations locales. ■

« Une meilleure résilience croise les objectifs de baisse de notre empreinte carbone. »

# « Nos clients demandent des plans de continuité d'activité »



Vincent Ricci,  
directeur général  
France de GXO.

## Quelles évolutions constatez-vous dans la gestion de stocks de vos clients à la tête d'une supply chain internationale ?

**Vincent Ricci :** Les niveaux de stocks augmentent chez une partie d'entre eux. Cette stratégie est adoptée pour se prémunir de perturbations ou d'un manque de fiabilité sur leur chaîne amont. Nous le constatons actuellement dans le secteur fashion, plus exposé aux aléas du grand import. Pour être moins sensibles à ces risques, d'autres rapprochent géographiquement une part, plus ou moins importante, de leur approvisionnement ou production en Europe. L'exemple des batteries automobiles en témoigne. Cela a des conséquences sur les niveaux de stocks. Ils diminuent. La relocalisation d'usines et le sourcing fournisseur local réduisent les lead times et permettent des cycles d'approvisionnement plus courts. Dans les deux cas, nos clients demandent désormais d'étudier et de préparer des plans de continuité d'acti-

Témoin privilégié de la transformation des chaînes d'approvisionnement internationales, GXO constate que les stratégies sont loin d'être figées. Face à des attentes diversifiées et un environnement instable, son directeur général France, Vincent Ricci, confirme le besoin de flexibilité et d'agilité.

vité sur la base de scénarios très variés. Enfin, la majorité cherche à améliorer leurs prévisions dans un environnement de plus en plus complexe.

## Quelles conséquences ont ces évolutions sur vos offres et solutions en logistique contractuelle ?

**V. R. :** Le manque de visibilité sur les supply chains internationales et l'incertitude sur l'évolution de plusieurs marchés poussent nos clients à rechercher davantage de flexibilité et d'agilité en termes de surface, localisation des stocks et sur le nombre d'entrepôts. Pour gagner en flexibilité, mais aussi en résilience et en sécurité, l'entrepôt central unique est de plus en plus remis en cause au profit de deux stocks, voire plus, situés à des endroits différents. À l'image des grandes surfaces de bricolage, la redondance des références dans deux entrepôts sécurise les livraisons et les délais. Disposer de capacités logistiques pour répondre à ces attentes est un atout, tout comme des outils capables d'optimiser et d'arbitrer les commandes lorsque les niveaux de stock sont fluctuants.

## Est-ce que l'environnement est un critère pris en compte pour relocaliser une production ou un sourcing ?

**V. R. :** La multiplication des lieux de stockage est parfois motivée par la volonté de réduire les distances de transport aval et massifier les transports amont. Dans les calculs barycentriques, le bilan carbone est de plus fréquemment pris en compte. Il est aussi souvent mis en avant lors de la relocalisation d'une production ou d'un sourcing. La recherche de résilience dans la supply chain croise la démarche RSE de l'entreprise, environnementale en particulier. Sur le plan économique, elle peut être plus coûteuse, en raison de l'augmentation des stocks par exemple.

## Quelles mesures pourraient favoriser la relocalisation d'usines et le sourcing local ?

**V. R. :** Il est nécessaire d'offrir des marges de manœuvre foncières au marché de la logistique contractuelle pour accompagner la réindustrialisation et les soucings continentaux. La vacance constatée actuellement est conjoncturelle alors que la pénurie de foncier semble structurelle. ■

# Renault Group à l'ère du « never new normal »

La chaîne d'approvisionnement Renault compte 60 000 fournisseurs, 34 usines dans 15 pays et 13 plateformes logistiques mondiales. Pour prévenir les risques de sa supply chain, le constructeur a engagé une réorganisation stratégique soutenue par des investissements digitaux d'ampleur.



© Renault Group

Renault compte  
34 usines dans  
15 pays.

**L**es acteurs automobiles se sentent plus confiants face aux prochaines perturbations de leurs chaînes d'approvisionnement. Cette affirmation provient du dernier rapport Capgemini sur la filière.

La moitié des constructeurs y déclarent qu'ils « seraient en mesure d'éviter 60 % de la perte de revenus qu'ils ont subie en 2022 si les mêmes scénarios – y compris la pénurie de semi-conducteurs – se reproduisaient ». Pour y parvenir, « ils ont été contraints

de repenser, restructurer et refinancer leurs chaînes d'approvisionnement », constate le consultant. Les constructeurs ont notamment adopté des stratégies fondées sur « l'augmentation des investissements opérationnels et des fonds de roulement. La constitution de stocks, mise en œuvre par 81 % des fournisseurs et 44 % des constructeurs, en est le fer de lance ».

## Changements de paradigme

De l'avis de Capgemini, cette stratégie « n'est pas viable à long terme » en raison

de ses effets négatifs sur la santé opérationnelle et financière des entreprises. Aussi, la situation stabilisée actuelle semble être à court terme. « La transformation des chaînes d'approvisionnement automobile reste dynamique en raison de leur complexité et de l'évolution de certains facteurs dont elles dépendent : transition électrique, réglementation, nouvelles fonctions, etc. », confirme le rapport.

Le groupe Renault se prépare à cette évolution, échaudé par « trois années de mégacrisis inédites qui ont particulièrement

ment impacté l'automobile », reconnaît Thierry Blein. La création de son poste de directeur général des risques supply chain et du plan de continuité d'activité (General Manager Supply Chain Risks and Business Continuity Plan), il y a deux ans, illustre la prise de conscience et la volonté du groupe automobile de s'émanciper des effets de ces crises à répétition, aux conséquences mondiales et/ou régionales. La Covid suivie d'une pénurie de composants et de capacités de transport, les guerres en Ukraine et au Proche-Orient, l'inflation avec l'envolée des prix de l'énergie qui fragilise de nombreux fournisseurs, etc. rythment en effet les supply chains internationales. « Elles sont de plus en plus impactées par les événements géopolitiques et climatiques », résume Thierry Blein. « Cet enchaînement de mégacrisis a révélé les fonctions supply chain devenues hypercritiques et stratégiques pour la continuité d'activité. » Citant le changement climatique, « on estime que ce monde perturbé et chaotique va durer. C'est ce que l'on appelle chez nous le never new normal ».

### Refonte autour de nouveaux outils

À partir de ce constat et de cette reconnaissance, Renault a refondu l'organisation de sa supply chain, détaillée lors de la dernière SITL. « Elle a été rattachée au P.-D.G. du groupe [auparavant elle l'était à la production, N.D.L.R.] pour lui donner une neutralité et une indépendance dans les arbitrages S&OP », présente Thierry Blein. À ce titre, la supply chain est devenue « un centre de décision car elle est



© Renault Group

**La supply chain est rattachée au P.-D.G. pour lui donner une neutralité et une indépendance dans les arbitrages S&OP.**

la seule à posséder une vision d'ensemble sur ce qui se passe dans l'entreprise, les capacités fournisseurs, industrielles, de transport, etc. Elle peut donc proposer des optimums ». Pour mémoire, la chaîne d'approvisionnement Renault compte 60 000 fournisseurs, dont 4 000 de rang 1, 34 usines dans 15 pays et 13 plateformes logistiques mondiales. Les flux intersites représentent 3 500 camions par jour et les flux de distribution, auprès de 5 000 points de livraison, 2 000 poids lourds par jour. « Il y a toujours un événement dans le monde qui nous impacte », plaisante le directeur général. Un autre changement interne a posé les bases d'un management des risques supply chain, avec l'ambition de les anticiper pour prévenir les menaces pesant sur la chaîne d'approvisionnement : « Une troisième décision a été d'investir massivement dans le digital, et en particulier dans l'analyse de la data, l'intelligence artificielle et les jumeaux numériques ». Appelés métavers industriels ou digital control towers chez

le constructeur, ces derniers « permettent d'avoir une visibilité en quasi-temps réel et de capter les signaux faibles sur notre supply chain ». De façon transversale, ces technologies « donnent des outils et des aides à la décision à nos opérateurs pilotant nos control towers dans un contexte de plus en plus perturbé et risqué ». Au nombre de trois, les control towers opérationnelles organisent la chaîne d'approvisionnement de bout en bout. Elles sont en charge de la bonne exécution des processus S&OP et de la continuité d'activité avec les fournisseurs, ainsi que d'approvisionner les usines et de distribuer les véhicules. Tous les transports du groupe sont suivis et géolocalisés toutes les 15 minutes. Ce tracking permet de recalculer automatiquement les heures d'arrivée estimées (ETA) couplées aux niveaux de stock. Si un risque de rupture est détecté en raison d'un retard, le système d'information propose des scénarios alternatifs pour l'éviter.

## RÉSILIENCE DES SUPPLY CHAINS

### Équipe dédiée à la réduction des risques

Cette refonte est l'origine d'évolutions stratégiques « dans l'organisation du groupe Renault et ses prises de décision », poursuit Thierry Blein. Elle s'est traduite tout d'abord par « un découplage des fonctions et des données. Auparavant, chaque fonction analysait les risques sur son seul périmètre. Personne n'avait une vue d'ensemble. Pour un fournisseur donné par exemple, personne ne savait s'il cumulait plusieurs facteurs de risque ». Pour y remédier, un référentiel multicritère, partagé par tous, a été créé, « offrant une vision holistique ». L'analyse des risques a également évolué en anticipant leurs impacts possibles. À partir du métavers industriel, des scénarios et leurs conséquences sont étudiés. « Si un fournisseur ou un nœud logistique a



© CAT

**Le plan de transport Renault Group s'appuie sur 2 000 poids lourds par jour pour approvisionner 5 000 points de livraison.**

une défaillance par exemple, ces simulations évaluent les impacts sur la production, le fonctionnement des usines, le nombre de véhicules fabriqués, la part de marché, les marges, les clients, etc. ». De l'aveu de Thierry Blein, ces simulations ont permis de découvrir l'importance de plusieurs fournisseurs livrant de petites pièces de faible valeur mais straté-

giques au fonctionnement du groupe, comme les éclairages intérieurs ou les prises USB. À partir de ces travaux, une équipe dédiée à la réduction des risques a été créée. Légère, « elle a délégué du comité exécutif pour prendre des décisions rapides dans tous les domaines de la supply chain, comme changer un fournisseur trop risqué par un autre ou mettre en place un double sourcing. Dans la gestion des risques, prendre des décisions rapides est stratégique, notamment pour réserver des capacités avant les autres ». Si cette équipe a autorité pour décider, elle rend compte au comité exécutif. Pour améliorer en continu cette nouvelle architecture et prévenir les risques supply chain, les retours d'expérience sont systématiquement mis en œuvre. Pour Thierry Blein, ce travail démarque la chaîne d'approvisionnement de Renault. « La résilience consiste à résister, s'adapter, puis revenir au point de départ. Notre supply chain, que l'on peut qualifier d'antifragile, résiste, s'adapte et s'améliore. Elle ne revient pas au point de départ à l'issue d'une crise. Elle est plus forte. » ■

### L'automobile cherche la sécurité d'approvisionnement

Selon Capgemini, les approvisionnements en provenance de sites délocalisés ont chuté de 22 % au cours des deux dernières années dans l'industrie automobile : - 25 % en Europe, - 20 % dans la zone Asie-Pacifique, - 18 % aux États-Unis. Le consultant s'attend à ce que les relocalisations, ou nearshoring, progressent encore de 19 % jusqu'en 2025, en particulier pour la production de véhicules électriques, composants électroniques et semi-conducteurs. Une question de survie ou presque, puisque « seule la moitié des constructeurs considèrent que leur approvisionnement actuel en semi-conducteurs est sécurisé ». Parmi les répondants à l'enquête de Capgemini, 70 % déclarent que la majorité de leur approvisionnement en semi-conducteurs provenait de Chine, Taïwan, Japon et Corée du Sud. Pour les sécuriser, « ils investissent dans des sourcings alternatifs et s'éloignent des fournisseurs de rang 1 et 2 ». Une prise de décision insuffisamment basée sur les données, selon le consultant. Seuls 53 % des constructeurs disposeraient d'une chaîne d'approvisionnement permettant une visibilité, une transparence et une prise de décision fondée sur l'analyse des datas.



© Renault Group

**Selon Capgemini, la constitution de stocks est le fer de lance des stratégies de résilience dans la supply chain.**

# Gestion des risques de la supply chain : une priorité absolue selon l'étude Miebach

Miebach Consulting a publié la 2<sup>e</sup> édition de son étude de marché sur la pertinence et les facteurs de succès de la gestion des risques des chaînes d'approvisionnement. Menée auprès de 300 entreprises, cette étude mondiale livre des conclusions riches d'enseignement.

**A**u cours des trois dernières années, les entreprises et leurs chaînes d'approvisionnement ont été confrontées à des défis extrêmes en raison de la pandémie de coronavirus, du déclenchement de la guerre en Ukraine et des catastrophes naturelles liées au changement climatique. Face à ces événements, la gestion des risques de la chaîne logistique est désormais devenue une priorité absolue pour 58 % des entreprises. « *Les supply chains sont plus sensibles aux perturbations qu'en 2019, et avec des effets plus dramatiques. En conséquence, les attentes d'atténuation des risques, de flexibilité et de résilience augmentent. C'est précisément là que la gestion des risques de la chaîne d'approvisionnement peut apporter une contribution importante* », déclare Tim Wagner, consultant chez Miebach et co-auteur de l'étude.



**Tim Wagner,**  
Consultant de Miebach Allemagne

Selon la gravité de la perturbation, les entreprises sondées ont subi des pertes financières allant de 0,6 % à 4 % de leurs ventes annuelles l'an dernier. Les conséquences les plus courantes consistent en des retards

de livraison et une augmentation des coûts de transports. Environ la moitié des personnes interrogées ayant mis en place une gestion des risques ont réussi à en atténuer l'impact. 68 % des entreprises ont ainsi pu contourner les aléas d'acheminement, ce qui leur a permis de maintenir leurs flux d'approvisionnement et de minimiser les pertes. Les effets négatifs des retards de livraison ont été réduits par 80 % des entreprises.

## L'impératif de résilience

Par ailleurs, si 94 % des entreprises ont mis en place un processus de gestion des risques de la chaîne logistique, moins d'une sur cinq l'ont appliqué à l'intégralité du processus. Quoi qu'il en soit, les trois quarts des personnes interrogées souhaitent continuer d'investir dans la gestion de ces risques sur le long terme, l'accent étant mis sur l'optimisation du processus dans son ensemble.

Pour renforcer leur résilience, les entreprises misent sur les redondances en matière de stocks ou d'approvisionnement (dual/multi-sourcing) à court terme, des changements structurels étant prévus à long terme, comme le « nearshoring ».

« *S'il y a une chose que les dernières années ont enseigné, c'est le rôle essentiel de la gestion des risques supply chain afin que les entreprises puissent traverser en toute sécurité des périodes difficiles et s'assurer des avantages concurrentiels à long terme* », résume Daniel Si-



**Daniel Simon,**  
Consultant de Miebach Allemagne

mon, senior consultant de Miebach Consulting et co-auteur de l'étude. ■

## À propos de

### Miebach Consulting

Miebach Consulting propose des services de conseil et d'ingénierie en matière de chaîne d'approvisionnement avec une forte expertise numérique. Nos clients vont des entreprises de taille moyenne aux entreprises mondiales qui renforcent et étendent leur position concurrentielle grâce à des solutions logistiques innovantes. Le groupe Miebach, fondé en 1973 à Francfort, compte aujourd'hui 27 bureaux dans le monde entier en Europe, en Asie et en Amérique du Nord et du Sud.

**Pour contacter notre bureau en France :**  
Philippe Lavoué  
[lavoue@miebach.com](mailto:lavoue@miebach.com)



**Philippe Lavoué,**  
Consultant de Miebach France

**Miebach**

# IA générative : une promesse encore abstraite dans la supply chain

Alors que l'écosystème de prestataires informatiques dédiés à la supply chain ne jure actuellement que par l'IA générative, la technologie se heurte encore à des freins qui la limitent pour l'instant au stade de projet dans les entreprises. État des lieux.

DOSSIER RÉALISÉ PAR RENAUD CHASLE

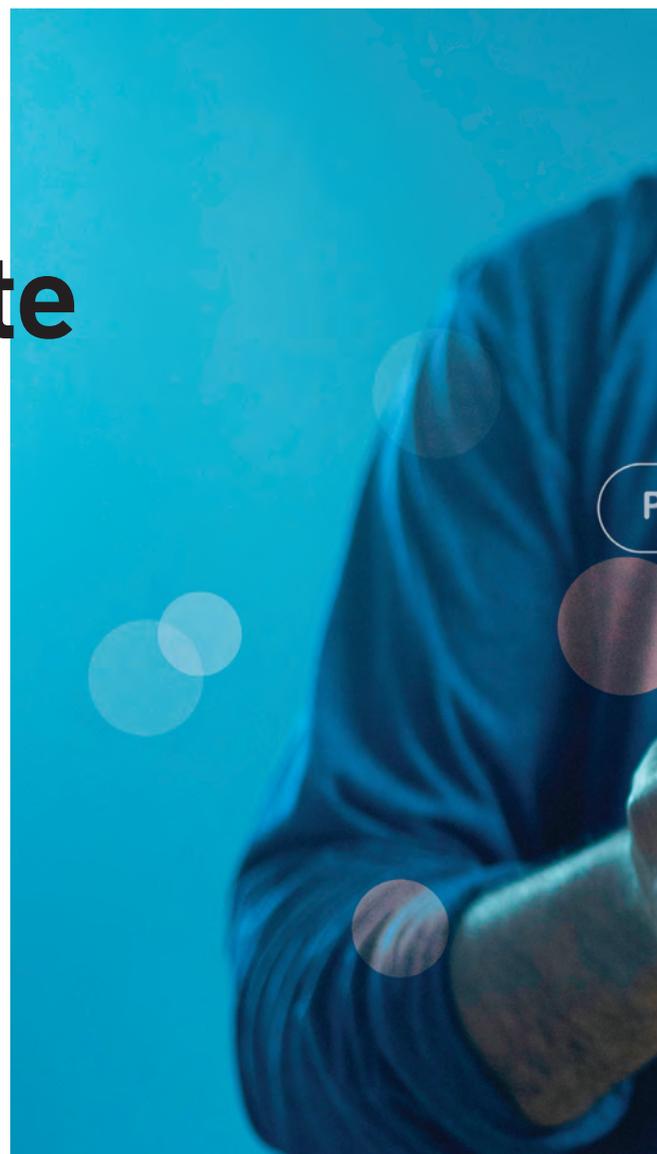
**O**n ne parle que d'elle ! Depuis plusieurs mois, l'intelligence artificielle générative est au cœur d'une déferlante de communication, émanant d'éditeurs, d'experts ou d'associations qui vantent ses mérites et nous projettent dans un monde, du moins informatique, tout automatisé. Si, sur le papier, la « Gen AI » promet de révolutionner l'informatique, sa réalité opérationnelle et ses gains concrets dans la supply chain restent encore à prouver.

## Une entrée timide

Contrairement aux IA statistiques ou analytiques déjà répandues dans les logiciels de management de la supply chain (SCM), l'IA générative ne fait pas encore l'objet de déploiement, ou très peu, que ce

soit chez les 3PL ou au sein des départements supply chain, transport ou achat des entreprises. Le discours des éditeurs qui revendiquent une large intégration de la Gen AI dans leurs solutions métiers doit être tempéré, comme souvent avec les technologies émergentes : un temps de compréhension puis d'apprentissage est nécessaire avant de pleinement les exploiter.

Selon une enquête de Gartner parue début janvier, un responsable supply chain sur deux envisagerait de mettre en œuvre l'IA générative au cours des 12 prochains mois, mais seulement 14 % d'entre eux auraient entamé une mise en œuvre dans leur SI. Outre des freins techniques ou économiques, le champ d'application de la Gen AI dans la logistique semble encore restreint à certains cas d'usage. Certes, la technologie peut apporter de réels gains





© AdobeStock

en termes d'automatisation et un confort dans l'interaction entre l'homme et la machine, mais sur des fonctions ou des processus relativement simples, et non pas sur des cas d'usages complexes dont regorge la supply chain.

### **Le nouvel assistant du logisticien**

Apparue en 2022 avec ChatGPT développé par OpenAI, l'IA générative, complémentaire des IA statistiques et analytiques (machine learning ou deep learning), offre la capacité aux systèmes d'information de créer du contenu nouveau et pas simplement d'exécuter de manière autonome des tâches spécifiques selon des règles préétablies. L'IA générative peut ainsi comprendre des demandes formulées sous la forme de prompts ou de questions en langage

naturel. Elle pioche ensuite dans une base de données toutes les informations qui vont lui permettre de répondre à ces demandes ou de créer de nouvelles données, textes, tableaux, schémas, illustrations, etc.

La Gen AI, contrairement aux autres formes d'IA, n'a pas besoin d'apprentissage et peut être activée en quelques heures. Au sein d'une immense base de données inhérente à la chaîne d'approvisionnement, elle peut identifier les bonnes informations, les digérer et les retranscrire de façon simple, les synthétiser, pour que les utilisateurs puissent prendre les meilleures décisions possibles afin d'améliorer l'efficacité de leur entreprise. En ce sens, elle aide les directeurs supply chain ou les risk managers dans l'étude des contrats fournisseurs, l'analyse des risques as-

Indiquez quelle table vous désirez : Rechercher

Peux-tu me fournir la liaison suivante : département de départ et le département de destination :  
 La marge du premier semestre 2023  
 La marge du premier semestre 2024  
 Le pourcentage de variation entre 2023 et 2024  
 Cette demande concerne uniquement les département de destination qui remplissent tous les critères suivants :  
 Le pourcentage de variation est négatif  
 Le nombre de dossiers traités par département de destination en 2023 est supérieur à 50

Soumettre

- Marge 2023 : 8,422,64  
 - Marge 2024 : 2,670,69  
 - Variation : -68,29%  
 - Analyse : Une baisse significative qui pourrait être due à des facteurs similaires à ceux mentionnés précédemment, tels que des changements dans les coûts opérationnels ou des fluctuations de la demande.

### Recommandations

- \*\*Analyse des Causes\*\*** :  
 - Il est crucial d'analyser les causes spécifiques de ces baisses de marge. Cela pourrait inclure des enquêtes sur les coûts opérationnels, les prix de vente, la concurrence, et les conditions économiques locales.
- \*\*Stratégies d'Optimisation\*\*** :  
 - Développer des stratégies pour optimiser les coûts et améliorer l'efficacité opérationnelle. Cela pourrait inclure la négociation de meilleurs tarifs avec les fournisseurs, l'optimisation des itinéraires de transport, ou l'amélioration des processus internes.
- \*\*Diversification\*\*** :  
 - Diversifier les marchés et les flux commerciaux pour réduire la dépendance à l'égard de certains départements ou régions qui montrent des baisses significatives.
- \*\*Surveillance Continue\*\*** :  
 - Mettre en place des systèmes de surveillance continue pour suivre les variations de marge et réagir rapidement aux changements de conditions de marché.

En conclusion, bien que les résultats montrent des baisses significatives de marge pour de nombreux flux entre départements, une analyse approfondie des causes sous-jacentes et la mise en œuvre de stratégies d'optimisation peuvent aider à atténuer ces impacts négatifs.

**L'éditeur Abacom a intégré ChatGPT à son TMS transporteurs Winfret afin de simplifier et approfondir l'analyse des flux d'affrètement.**

sociés, des structures de coûts, de l'impact environnemental. De plus, elle vient instaurer un dialogue en langage naturel entre l'humain et le logiciel, et même une interaction orale de la parole au texte et du texte à la parole (speech to text et text to speech) qui change profondément les méthodes de travail. La Gen IA peut être vue comme un assistant du logisticien, lui autorisant une nouvelle forme d'interaction avec ses logiciels métier et capable de fournir rapidement des données synthétiques sans avoir à les rechercher manuellement.

### Les éditeurs intègrent la Gen IA

Sur la base de cette promesse, non pas de remplacer l'humain mais plutôt d'apporter une véritable intelligence dans le traitement automatique des datas, les éditeurs de solutions de supply chain s'empressent d'ajouter une couche d'IA générative à leurs différents logiciels. En mai dernier, Manhattan Associates a ainsi annoncé la sortie conjointe de Manhattan Active Maven, nouvelle solution de service client basée sur l'intelligence artificielle générative, et de Manhattan Assist, qui vient enrichir toutes les solutions Manhattan Active avec des fonctionnalités Gen AI.

Manhattan Active Maven fournit des chatbots et un ensemble de fonctionnalités alimentés par

l'IA générative permettant d'améliorer l'efficacité des responsables de la relation client et le niveau de service qu'ils délivrent. Selon l'éditeur, c'est le premier chatbot de service client ayant directement accès aux informations clés du commerce unifié : commandes, paiements, localisations des points de vente et disponibilité des produits. La solution génère de manière dynamique et contextualisée des réponses personnalisées, au plus proche de celles produites par l'humain.

À l'intention des commissionnaires de transport, l'éditeur Abacom a intégré ChatGPT à son TMS Winfret sous la forme d'un module appelé Analysisia. Il promet de transformer la gestion des données en fournissant des éclairages et des analyses précises en temps réel. Analysisia identifie des tendances, génère des statistiques à la demande, analyse le portefeuille client, évalue la qualité des fournisseurs ou crée des KPI personnalisés. « Avec Analysisia, il devient possible de communiquer directement avec Winfret. En lui parlant comme vous le feriez avec un directeur financier, nous pouvons obtenir des résultats précis et pertinents sur chaque aspect de nos flux d'affrètement, garantissant une optimisation continue et une vision globale de notre activité », témoigne Jean-Claude Lair, gérant de Media-Fret.

Autre exemple, celui de l'éditeur ServiceNow qui utilise l'IA générative dans sa plateforme de gestion des processus business (BPM), sous la forme d'un assistant à la création de workflow d'une chaîne d'approvisionnement. L'IA intervient par exemple automatiquement pour modifier des prix dans l'outil de demand planning, pour identifier des problèmes de qualité du fournisseur dans l'outil de procurement ou des pénuries de matière première dans l'outil de planification. Elle peut analyser les retards d'expédition



Arvato et Microsoft exploitent la Gen AI pour concevoir un modèle d'entrepôt autonome dans le cadre du projet de recherche Moonshot.

des commandes au niveau du process de transport ou encore fournir au service clients des ETA.

### Premiers déploiements du côté des entreprises

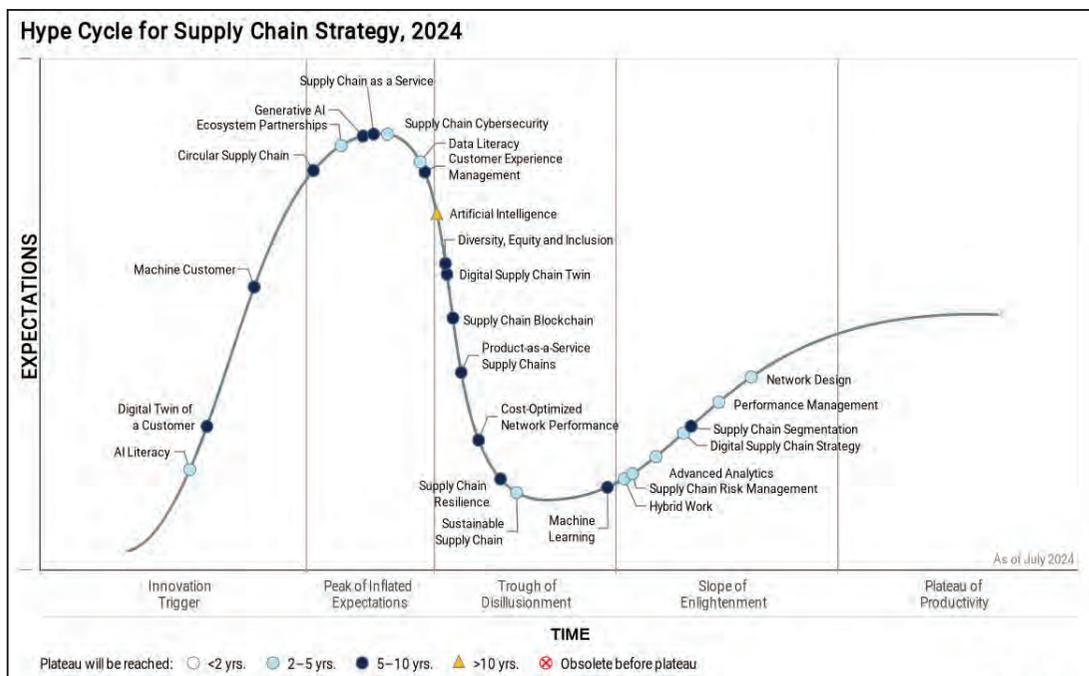
Mais, si l'intégration de la Gen AI semble évidente pour les éditeurs, son adoption réelle dans la supply chain débute à peine. À date, ce sont d'abord de grands chargeurs qui la déploient, suivis par quelques prestataires logistiques précurseurs. Aux États-Unis, Walmart confie par exemple à ChatGPT le sourcing de certains produits. L'enseigne fournit à l'IA les données concernant son budget et ses critères (réductions, délais de paiement, etc.), puis laisse le robot conversationnel comparer les demandes d'un fournisseur avec les tendances, les valeurs des produits de base et les coûts des concurrents. Ensuite, ChatGPT lance automatiquement des conversations avec les fournisseurs, et génère des offres commerciales et des contrats. En France, Manutan, a lancé en mars 2024 une expérimentation de l'IA générative sur le chat de son site e-commerce. Cette initiative se concentre principalement sur les renseignements produits, qui représentent environ 20 % des demandes formulées via le robot conversationnel. Lorsque le client demande une information sur un produit, la Gen AI prend le relais. Elle cherche dans la base de données produits et formule une réponse complète en langage naturel.

## Qu'est-ce que l'IA générative ?

L'IA générative est une forme d'intelligence artificielle capable de créer de nouveaux contenus et idées, notamment des conversations, des histoires, des images, des vidéos, etc. Elle tente d'imiter l'intelligence humaine dans des tâches informatiques non traditionnelles telles que la reconnaissance d'image, le traitement du langage naturel (NLP) et la traduction. Alors qu'une IA classique vise à automatiser des tâches, mais aussi à générer des données pour prendre des décisions plus éclairées, l'IA générative crée des contenus totalement nouveaux, imitant ce qu'elle a observé dans les données lui ayant été injectées. Ses algorithmes peuvent résumer du contenu, définir des solutions multiples, réfléchir à des idées et créer une documentation détaillée à partir d'une base de données. Grâce à ses grands modèles de langage (LLM), la technologie permet de décoder et comprendre le langage humain. Il devient possible de poser des questions à un logiciel comme on le ferait avec un être humain, et d'obtenir automatiquement des réponses ou des datas correspondantes.

En Allemagne, dans le cadre du projet de recherche Moonshot, Arvato et Microsoft exploitent l'IA générative pour concevoir un modèle d'entrepôt autonome. « À l'avenir, l'IA pourrait gérer l'agencement initial global de l'entrepôt pour les nouvelles commandes en fonction des besoins des clients, que nous affinerions ensuite avec notre expertise. Cette approche permet d'économiser du temps et des efforts », explique Paul Brolly, vice-président du développement commercial mondial chez Arvato. Un autre cas d'usage consiste à optimiser les itinéraires de

## L'IA générative au sommet du hype cycle de Gartner

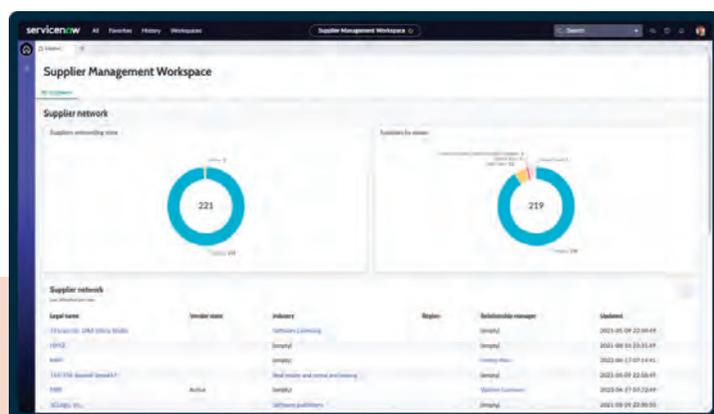


prélèvement à l'aide de l'IA pour réorganiser les tâches des préparateurs en fonction des données de commandes en temps réel. Arvato propose aussi de laisser l'IA interpréter les réponses des transporteurs aux réclamations, afin de déclencher de manière autonome les actions appropriées dans l'outil de gestion des réclamations, « libérant ainsi des ressources en réduisant le traitement manuel des réclamations de 3 % à 4 % », indique l'entreprise.

Autre exemple chez DHL, qui utilise l'IA pour accélérer les expéditions internationales et simplifier les transactions douanières. Pour cela, une couche de Gen AI intégrée à la plateforme en ligne My Global Trade Services (MyGTS) fournit aux utilisateurs des informations précises sur les formalités douanières, les coûts estimés à l'arrivée et les exigences réglementaires avant l'expédition. Selon DHL, cela rend le dédouanement plus rapide, plus précis, et minimise les retards tout en évitant aux clients des surprises non prévues telles que d'éventuels droits de douane ou taxes supplémentaires.

### Les freins à l'IA générative

Malgré les promesses de la technologie, son déploiement se heurte encore à des barrières. Une première limite réside dans la sécurité et la confidentialité des données. Bon nombre d'entreprises ne sont pas prêtes à déverser leurs données sensibles dans des solutions d'IA tierces. Il faudrait alors développer sa Gen AI propriétaire, mais intervient une autre problématique, celle des coûts de développement, de test et d'intégration, même lorsque l'IA est conçue à partir de modèles open source. Au-delà des expérimentations et autres proofs of concept, ce sujet des coûts est encore sensible, notamment dans la perspective du passage à l'échelle sur un large panel de cas d'usages,



ServiceNow utilise l'IA générative sous la forme d'un assistant à la création de workflow d'une chaîne d'approvisionnement.

## Gen IA dans la supply chain : 10 cas d'usage

### 1 • Management des risques

L'IA générative permet d'automatiser le web scraping (récupération et réutilisation de données provenant de sites web) de sites publics et privés, internationaux et locaux, afin de détecter des événements et des signaux faibles de risque sur la chaîne d'approvisionnement. Sur la base de sources multiples, elle modélise de manière proactive les risques potentiels pour la supply chain et génère des évaluations détaillées, des simulations de scénarios de crise et des stratégies de réduction des risques personnalisées.

### 2 • Tâches chronophages

La Gen IA est capable de produire des contenus autonomes, tels que des commandes, des ordres de transport ou des factures. Pour des achats spot de transport, elle peut proposer automatiquement des devis instantanés et précis basés sur les taux annoncés du marché.

### 3 • Service client

Des chatbots à base d'IA générative, capables de comprendre des questions et d'y répondre de manière autonome, permettent d'automatiser le traitement des demandes, réclamations ou litiges au niveau du service clients.

### 4 • Relation fournisseurs

Par la lecture et la création automatisée de courriers électroniques, de messages ou de documents, la Gen AI offre la possibilité d'améliorer les relations avec les fournisseurs et leur gestion. En ingérant et en analysant des données massives sur les performances passées, les capacités techniques, la structure de coûts des différents fournisseurs potentiels, les algorithmes d'IA générative sont en mesure de fournir des recommandations.

### 5 • Support, formation et maintenance

La Gen AI peut générer du contenu depuis une base de données techniques des systèmes intralogistiques et/ou des systèmes d'information afin de simplifier la gestion du support ou de la formation des équipes dans l'entrepôt. Elle est aussi capable de collecter et analyser les données des machines afin de créer des plans de maintenance en temps réel.

## 6 • Systèmes experts

Des chatbots de Gen IA donnent aux responsables logistiques des recommandations, concernant par exemple le niveau de stock nécessaire pour répondre à la demande du client. Dans le WMS, l'IA crée des tableaux de bord spécifiques pour évaluer le temps moyen consacré à la préparation des commandes. Elle peut répondre à des questions: quel est le meilleur picker dans l'entrepôt aujourd'hui? Quel opérateur dois-je assigner à tel endroit de la chaîne de préparation de commandes pour gagner en efficacité? Comment organiser le planning des équipes pour optimiser les flux physiques dans l'entrepôt au vu de la demande des clients actuels?

## 7 • Préviction de la demande

Les entreprises peuvent utiliser des modèles d'IA générative en complément de leurs modèles statistiques de prévision de la demande pour expliquer les historiques de ventes, résumer les tendances du marché et détailler les indicateurs clés de performance. En analysant d'importants volumes de données historiques sur les ventes, les tendances du marché et d'autres facteurs clés, l'IA est capable de modéliser en temps réel les évolutions de la demande client.

## 8 • Tableaux de bord

En complément d'un outil de gestion des stocks/ERP/MES, la Gen AI peut expliciter les données clés et les rendre plus activables et accessibles aux collaborateurs pour améliorer l'opérationnel: niveaux de l'inventaire, temps de fabrication prévue, recommandation de réapprovisionnement ou réduire les stocks, etc.

## 9 • Optimisation des routes

En s'appuyant sur des historiques de météo, sur les cartes de trafic et sur les prix du carburant, l'IA générative peut identifier des itinéraires optimaux et mettre en évidence les perturbations potentielles avec des itinéraires bis si nécessaire.

## 10 • Systèmes automatisés

Si une Gen AI connaît toutes les options de configuration d'un logiciel, par exemple un WCS, ou d'un système robotisé, elle peut automatiser à la demande des paramétrages spécifiques des robots pour qu'ils effectuent des tâches particulières.



© DHL

**DHL a ajouté une couche d'IA générative à sa plateforme en ligne My Global Trade Services pour simplifier et accélérer les expéditions.**

utilisant parfois des modèles de langage différents ou un volume d'utilisateurs plus important.

À ces enjeux économiques s'ajoutent des problématiques de véracité des sources utilisées par l'IA et de résultats déformés, « *dus à des biais humains qui faussent les données d'entraînement d'origine ou l'algorithme d'IA, entraînant des résultats faussés et des résultats potentiellement dangereux* », indique IBM. Or, les propositions générées par les outils d'IA générative doivent non seulement être fiables et pertinentes, mais également pouvoir être justifiées pour éviter le risque de contenus faux, trompeurs ou non sourcés. Les résultats proposés par l'IA dépendent en outre de la rédaction de prompts ou de questions en langage naturel et peuvent varier selon leur formulation. Il est donc nécessaire de former les utilisateurs, ce qui ajoute des freins à l'adoption rapide de la technologie.

Enfin, l'intégration de la Gen AI nécessite un système d'information robuste et performant. Pour être efficace, l'IA doit profiter d'importantes puissances de calcul et s'appuyer sur des systèmes logiciels interconnectés. Il est donc préférable d'utiliser des outils digitaux de supply chain management récents, hébergés sur le Cloud, interfacé par API à d'autres systèmes, mais dont toutes les entreprises ne sont pas nécessairement déjà dotées. Citons pour conclure un possible frein réglementaire, suite à l'élaboration par l'Union européenne de l'AI Act afin de réguler l'utilisation de l'intelligence artificielle, et qui va imposer aux entreprises un certain nombre de contraintes, parmi lesquelles « *s'assurer de la qualité des données utilisées pour nourrir les algorithmes* » ou encore « *obliger les concepteurs à rédiger une documentation technique et diffuser des résumés détaillés sur le contenu utilisé pour entraîner leur IA* ». ■

# « La supply chain n'est pas encore prête pour la Gen IA et inversement »



Thomas Chotard, partner du cabinet Wavestone, expert en supply chain, dresse un bilan mitigé des gains concrets de l'IA générative et observe une adoption encore très faible dans la fonction supply chain des entreprises.

« Aujourd'hui nos clients se posent des questions, sont en phase active de prospection concernant la Gen AI, mais on ne compte que très peu de cas d'usage concrets. Les grandes entreprises ont franchi un premier pas en fournissant aux collaborateurs une couche d'IA, souvent à base de l'assistant IA personnel Copilot de Microsoft. Les salariés l'utilisent pour gagner du temps dans leur quotidien, pour traiter des tâches répétitives mais qui n'ont rien à voir avec le cœur de métier. C'est un outil qui permet d'automatiser et simplifier les petites tâches chronophages, afin de mieux se concentrer sur les process à plus forte valeur ajoutée », observe-t-il. « Parallèlement, on voit que tous les éditeurs d'outil APS, TMS, WMS et autres intègrent de la Gen AI dans leurs logiciels, par exemple afin de formuler des demandes en langage naturel. »

## Des tests décevants

Cependant, Thomas Chotard constate que très peu de services supply chain au sein des entreprises ont adopté cette IA dont les gains sont encore très incertains. « Nous voyons des cas d'usage, ou du moins des tentatives sur les process de planification, de gestion des stocks et des prévisions. Wavestone a accompagné certains clients sur des tests, par exemple de solution de planification capable de traiter l'historique des ventes en fonction d'éléments externes tels que la météo, l'impact des influenceurs ou des campagnes marketing, afin d'opérer des bascules de stock entre différentes régions. Cela a été un échec. L'IA fonctionnait techniquement, mais les résultats n'étaient pas pertinents et n'ont pas apporté la valeur métier suffisante ou escomptée. On en revenait aux erreurs qui peuvent être commises par l'IA parce qu'elle n'a pas pris en compte tous les paramètres ou ne les a pas pris dans le bon sens. »

## Des freins techniques et économiques

Selon Thomas Chotard, le déploiement de l'IA générative se heurte encore à plusieurs freins qui expliquent le peu des cas d'usage dans la logistique. « Pour être efficace, la Gen IA nécessite des solutions logicielles modernes, sur le Cloud, connectées, interopérables, capables d'offrir une vision de bout en bout de la supply chain, afin d'agréger toutes les données nécessaires pour faire des prédictions sur la supply chain globale. C'est un prérequis, mais toutes les entreprises ne disposent pas de ce type de solutions », analyse-t-il.

Un autre frein est peut-être économique, car les phases projet et le développement de cas d'usage autour de l'IA générative coûtent cher. « En dépensant 30 000 € dans une étude sur des cas d'usage de la Gen AI, on ne va pas pouvoir développer des modèles complets. Aujourd'hui, nos clients sont frileux sur les budgets qu'ils engagent en développement de cas d'usage métier et privilégient plutôt des études prospectives avec des petits budgets. C'est selon moi encore un frein à un déploiement plus massif de la technologie. »

## Des gains dans l'entrepôt ou le transport

À défaut de cas concrets issus du terrain, Thomas Chotard identifie des gains importants de l'IA générative, principalement sur les fonctions transport, planification et prévision sur le stock. Dans les entrepôts, elle peut par exemple servir à l'optimisation des ressources grâce à une meilleure utilisation des actifs, et donc une réduction des coûts opérationnels. Sur la partie TMS, la promesse est plutôt d'avoir des recommandations sur les bons modes de transport ou des itinéraires optimisés, en termes de coût mais aussi d'empreinte carbone ou de délais. ■

# L'IA générative progresse dans le transport

L'IA générative gagne les outils logiciels de gestion du transport, notamment dans les TMS et solutions télématiques de gestion de flotte.

**L**'américain Geotab, fournisseur d'une solution d'informatique embarquée pour poids lourds, revendique être le premier à avoir ajouté une couche d'IA à son logiciel. Baptisée Project G, elle est présentée comme le ChatGPT du transport, permettant aux transporteurs de poser de simples questions en langage naturel que le logiciel comprend et traite automatiquement. Quelle est la consommation des véhicules de telle marque ? Quels sont les temps d'attente à la livraison ? Quels trajets sont les plus fréquents ce mois-ci ? L'IA comprend ces questions, pioche dans l'ensemble des données disponibles sur le logiciel et affiche des réponses sous forme de texte, de graphiques, ou même énoncées oralement.

## Aide à la gestion de flotte

On retrouve la technologie d'IA chez Trimble et tout récemment chez Webfleet, ainsi que sur leurs portails web de gestion de flotte. « Chez Trimble, l'IA se concrétise sur la nouvelle génération de dashcams que l'on commercialise, et à terme sur l'intégration du calcul par IA dans le portail de gestion de flotte. L'objectif est de mieux faire le tri entre des centaines d'alertes que l'exploitant peut recevoir chaque jour, rendre la quantité de datas

disponibles plus pertinente. In fine, c'est renforcer l'aide à la décision pour l'exploitant et sa performance opérationnelle », déclare Fabien Dusserre, directeur France de Trimble.

De son côté, Webfleet, filiale de Bridgestone, a annoncé lors du salon IAA de Hanovre le lancement d'un « assistant IA pour aider les gestionnaires à interagir plus efficacement avec les données de leur flotte ». Cet outil fournit des datas en temps réel et des historiques sur les indicateurs clés de performance de la flotte, y compris la consommation de carburant et d'énergie, ainsi que les événements de conduite.

## Le TMS bientôt intelligent

L'IA s'immisce aussi dans les TMS transporteurs pour automatiser le traitement des tâches ou la production de données clés à l'intention des exploitants. Selon Sébastien Rufflé, président de Sinari, l'avenir du TMS passera par l'optimisation et une meilleure qualité de la data rendue possible par l'IA. « Il faut que le TMS traite plus de données réelles, de traçabilité, d'échanges automatisés avec les logiciels tiers », indique-t-il. « À terme, le TMS ainsi optimisé permettra de délester l'exploitant d'une charge de travail chronophage, afin qu'il se concentre uniquement sur des arbitrages basés sur un prétravail automatique d'analyse de toutes les données du transport », complète-t-il.

L'éditeur Dashdoc place l'IA au cœur des développements de son TMS. « Dans le TMS, le premier usage de l'IA concerne l'analyse automatique de documents pour en extraire de l'information et la réinjecter dans un processus, par exemple de contrôle de facturation. L'IA peut ainsi détecter seule les écarts entre une facture et les coûts réels d'une opération. Un second usage concerne la restitution de données sous forme de réponse à des questions en langage naturel : par exemple, quel est mon CA moyen sur tel véhicule le mois dernier ? C'est un formidable outil d'aide à la décision et de simplification de l'accès aux données stratégiques pour un transporteur », décrit Benoît Joncquez, président de Dashdoc. ■



© Fleetboard

# GUIDE D'ACHAT



## Logiciels de supply chain : IA tous azimuts

Les logiciels de pilotage et d'exécution de la supply chain connaissent depuis un an une vague de mises à jour et de développements centrés autour de l'IA. Si la réelle innovation technologique vient de l'IA générative, les logiciels dopés à l'IA s'attaquent à de nouveaux gisements de gains de productivité tout en optimisant leur aide à la prise de décision. Toujours plus interconnectées via des API, les quatre grandes briques logicielles APS, WMS, TMS et OMS se veulent, au-delà de la performance, plus conviviales et rapides à déployer.

Par Sylvain Chanourdie et Renaud Chasle

## ACSEP SE LANCE DANS LA BUSINESS INTELLIGENCE

L'éditeur et intégrateur propose une nouvelle offre autour de l'informatique décisionnelle qui couvre le conseil et la mise en place de stratégies de business intelligence (BI) et la formation.

Acsep vise ainsi à aider les entreprises à analyser leurs datas et des indicateurs afin d'optimiser la stratégie à court, moyen et long terme. « *Tout dirigeant est capable de détecter des signaux forts sur l'activité de son service et de son entreprise. Mais l'un des nombreux avantages de la BI réside dans le fait*



*de pouvoir détecter les premiers signaux de dérive et de réagir immédiatement. C'est un vrai atout stratégique pour piloter son activité et faire la différence »,*

explique Didier Santurette, directeur commercial et marketing d'Acsep. Via sa nouvelle offre, l'éditeur propose d'établir des indicateurs de performance des entreprises en étudiant l'ensemble des données à disposition à partir des logiciels métier comme un WMS ou un TMS, des outils commerciaux, des solutions de finance, etc.

En complément, Acsep lance une formation Data destinée à rendre les collaborateurs autonomes dans leur capacité à valoriser les informations à leur disposition.

## AKANEA INFUSE D'IA SON TMS TRANSPORTEURS



Baptisée All Roads, la nouvelle plateforme connectée d'Akanea héberge trois solutions sur une même architecture modulaire: IRoad, un TMS clés en main destiné aux TPE et aux commissionnaires qui cherchent avant tout à automatiser leurs processus; XRoad First, qui s'adresse aux PME du transport avec des fonctionnalités TMS complètes; MRoad qui cible des activités spécifiques telles que le transport frigorifique ou l'e-commerce.

Conçue nativement pour être connectée via des API aux outils informatiques de l'écosystème transport, la plateforme All Roads intègre des technologies à base d'IA développées en interne. Parmi les premières fonctionnalités du TMS à en bénéficier, figurent la saisie de commande, la recherche vocale (agent conversationnel) et l'optimisation du transport. La solution IRoad, disponible d'ici à la fin de l'année, inclura notamment un module de saisie automatisée des ordres de transport reçus par e-mail grâce à l'IA générative. À la clé, jusqu'à 50 % de temps gagné sur la saisie des commandes, fait valoir Akanea.

## BLUE YONDER ÉTEND SON RÉSEAU COLLABORATIF

L'éditeur américain renforce l'efficacité de sa suite logicielle de planification et d'exécution en misant sur le partage de données entre partenaires commerciaux. Blue Yonder a en effet racheté son compatriote One Network Enterprise qui, en plus d'un APS et d'une tour de contrôle infusés d'IA, opère un réseau collaboratif multipartite rassemblant quelque 150 000 entreprises intervenant tout au long de la supply chain, de la matière première à la livraison du dernier kilomètre. Baptisée Digital Supply Chain Network, cette offre permet aux fournisseurs, transporteurs et autres partenaires commerciaux de partager leurs données. Pour les clients de Blue Yonder, ce réseau collaboratif procurera une visibilité accrue sur tout type de flux, gage de prévisions plus fiables, d'une meilleure réactivité face aux aléas et aussi de délais d'exécution plus courts. Greg Brady, président du conseil et fondateur de One Network, souligne qu'il faut « *une plateforme unifiée qui permette l'orchestration, la planification et la collaboration à plusieurs niveaux, qui accélère les processus avec la prise de décision et l'exécution autonome et semi-autonome entre partenaires commerciaux* ».



## DESCARTES RENFORCE SA GESTION DOUANIÈRE

Descartes Systems complète son offre de mise en conformité douanière et réglementaire en faisant l'acquisition d'Aerospace Software Developments (ASD). Cet éditeur irlandais a développé des logiciels de déclaration en douane pour les prestataires de services logistiques et les expéditeurs, ainsi que des solutions RFID de traçabilité des marchandises, notamment pour le fret aérien. *« ASD apporte son expertise approfondie dans le domaine douanier irlandais et celle d'une plateforme douanière multipays. Nous voyons également de grandes synergies pour les compagnies aériennes, en combinant les solutions basées sur la RFID d'ASD avec la plateforme de suivi en temps réel Core BLE de Descartes »*, détaille Ken Wood, vice-président product management chez Descartes.



## FUTURMASTER AFFINE LA PLANIFICATION DE LA DEMANDE



Dans un contexte de forte volatilité de la demande, l'éditeur renforce la fiabilité des prévisions de son APS. Le module Demand Planning de sa plateforme Bloom se voit en effet doté d'un ensemble de technologies baptisées Forecast at Scale. Présenté comme une innovation de rupture, il associe machine learning et big data, afin de fiabiliser les prévisions et de les ajuster à la volée. Ce nouvel outil est en particulier capable de traiter de grandes masses de données, au plus près des consommateurs, tout en tenant compte des variables externes telles que les conditions météorologiques, les événements ou les tendances sur les réseaux sociaux.

Un système de sélection dynamique des modèles de prévision détermine et applique automatiquement le modèle le mieux adapté à chaque produit et à chaque site, par exemple un modèle de ventes saisonnières, stationnaires ou discrètes. L'outil intègre aussi de manière autonome les variables externes pertinentes dans l'analyse de chaque produit et de chaque site en fonction du modèle de vente.

FuturMaster a parallèlement noué un partenariat stratégique avec PredictHQ, spécialiste américain de la Demand Intelligence qui met à disposition plus de 350 sources distinctes de données dans 19 catégories.

## GENERIX DÉVELOPPE DES SOLUTIONS AI-READY

L'éditeur investira 100 M€ d'ici 2008 pour intégrer l'intelligence artificielle à l'ensemble de son portefeuille d'applications et de technologies. Cet investissement sur 4 ans, vise à *« réinventer la façon dont l'entreprise conçoit, développe, vend, opère et crée de la valeur pour ses clients avec un portefeuille renouvelé d'applications et de technologies digitales: AI-ready, entièrement modulaire, totalement ouvert et cloud agnostique »*.

Les innovations seront délivrées de manière incrémentale, avec des roadmaps de mises à jour produit fréquentes et des migrations simplifiées pour que chaque client puisse adopter les nouvelles solutions à son propre rythme. Dans ce cadre, un nouvel AI Innovation Lab a été créé pour mener des projets d'innovation avec les clients sur des cas d'usage à forte valeur ajoutée comme le décisionnel, l'automatisation des processus, les interactions humain-robot ou le développement durable. De plus, une entité Digital Factory a vu le jour pour accélérer l'innovation avec une nouvelle plateforme technologique cloud de dernière génération qui servira de fondation à la conception rapide de nouvelles applications digitales. Enfin, une nouvelle équipe Modern Applications a été créée, consacrée à la modernisation de toutes les applications existantes et à la conception de solutions SaaS modulaires alimentées par l'IA.



# APS de FuturMaster Le Directeur de la Supply chain du Groupe Mayoly témoigne

Mayoly, groupe pharmaceutique français, a récemment transformé ses processus de prévision et de planification en adoptant la solution APS de FuturMaster. Julien Fels, Directeur Supply Chain du groupe, partage son expérience.

## Julien Fels, pouvez-vous nous parler de votre rôle chez Mayoly et de vos enjeux en matière de Supply Chain ?

Je suis Julien Fels, Directeur Supply Chain chez Mayoly depuis dix ans. Mon rôle couvre l'ensemble des activités Supply Chain, y compris les prévisions et la planification.

Nous sommes une entreprise en pleine croissance avec des défis supply chain majeurs. Une supply chain optimisée et performante est essentielle pour garantir la disponibilité des produits tout en respectant les délais et les réglementations strictes en matière de qualité et de sécurité.

L'évolution de notre supply chain planning était essentielle pour continuer à répondre au mieux aux besoins de nos clients, anticiper les fluctuations des marchés pour adapter notre production afin de garantir la continuité de nos activités.

## Pourquoi avoir choisi FuturMaster comme partenaire pour cette transformation ?

Notre outil APS n'était plus adapté à nos besoins croissants. Après avoir évalué plusieurs solutions du marché, nous avons choisi FuturMaster pour sa capacité à répondre à nos attentes



FuturMaster Bloom Demand Planning



Julien FELS, Directeur Supply Chain du groupe Mayoly

clés : validation des plans de production et de distribution, prise en compte des contraintes de capacité et simulation de scénarios économiques. De plus, leur solution de demand planning intègre des algorithmes de Machine Learning qui nous permettent d'améliorer continuellement la fiabilité de nos prévisions de vente.

## Quels sont les principaux bénéfices observés depuis la mise en place de FuturMaster Bloom ?

Nous constatons déjà une amélioration de la qualité de nos prévisions de vente, ce qui se traduit par une meilleure gestion des stocks et de la trésorerie. Les contraintes de planification sont désormais intégrées dans l'outil, réduisant ainsi notre dépendance à l'expérience humaine. L'utilisation de FuturMaster nous a permis de gagner en ma-

turité dans nos processus de prévision et de planification, tout en améliorant l'efficacité de notre prise de décision. Aujourd'hui, je suis fier de voir mon équipe utiliser pleinement les capacités de la solution FuturMaster.

## Pourquoi cette transformation est-elle un atout stratégique pour Mayoly ? Quels sont les prochains défis pour Mayoly et comment FuturMaster y contribuera-t-il ?

MAYOLY a pour ambition de devenir un leader international de la santé grand public. Pour contribuer à atteindre cette ambition, notre Supply Chain doit évoluer pour devenir plus flexible et plus personnalisée. Pour cela nous avons besoin des meilleures solutions en nous appuyant sur des partenaires comme FuturMaster. ■

« Avec FuturMaster, nous avons désormais une Supply Chain capable de s'adapter aux évolutions rapides du marché tout en garantissant la continuité des activités. »

## HARDIS GROUP S'ATTAQUE AUX LITIGES



L'éditeur lance Reflex Claim Management, une solution de gestion collaborative des litiges concernant

les colis manquants ou les retards de livraison. Cette nouvelle brique logicielle SaaS de la suite Reflex développée par Hardis assure le suivi et la gestion des litiges depuis leur soumission jusqu'à leur clôture. Dans les cas de colis ou d'articles manquants, abîmés, livrés en retard, ou d'erreurs sur les mouvements de stocks, les destinataires peuvent l'utiliser pour déposer des réclamations, échanger et transmettre des documents, dans le but d'accélérer le traitement des litiges qui sont le plus souvent traités manuellement, notamment par échanges d'e-mails.

« Cette nouvelle solution a pour objectif de simplifier la déclaration des litiges, la communication et la collaboration tout au long du processus de gestion des réclamations, que ces dernières soient faites par un opérateur dans un entrepôt logistique, un chauffeur livreur ou encore un vendeur dans un magasin lors de la mise en rayon », explique Hardis. Ses principales fonctionnalités incluent une déclaration simplifiée des attributs du litige, le suivi opérationnel des litiges, un chat intégré entre les parties prenantes et un reporting donnant une vision d'ensemble des litiges et des coûts associés.

## HUB ONE S'ATTELE AU DERNIER KILOMÈTRE



Hub One a lancé fin 2023 une plateforme SaaS modulaire à destination de l'ensemble des acteurs de la livraison du dernier

kilomètre, transporteurs, chargeurs ou prestataires logistiques spécialisés qui souhaitent digitaliser leurs process.

Cette solution baptisée Hub One DMS (Delivery Management System) relie les donneurs d'ordres, les entrepôts et les transporteurs du dernier kilomètre. Elle peut s'interfacer par API avec différents logiciels (ERP, WMS, TMS, etc.), comprend 6 modules indépendants facturés par abonnement mensuel et par utilisateur. Les clients ont la possibilité de choisir le ou les modules dont ils ont besoin.

Le module Dock Management assure la gestion des opérations et du tri sur les quais de réception et de chargement; Optim assure l'optimisation des tournées; Delivery concerne le pilotage et le suivi en temps réel des livraisons; Track offre des fonctions de traçabilité et de suivi des contenants multisites, notamment dans le cadre de la loi Agec; Trace code suit les marchandises sous température dirigée.

Hub One propose enfin un extranet client accompagné d'une gestion des notifications par e-mail/SMS.

## INFOR NEXUS LANCE L'APPLICATION MAP AND TRACE

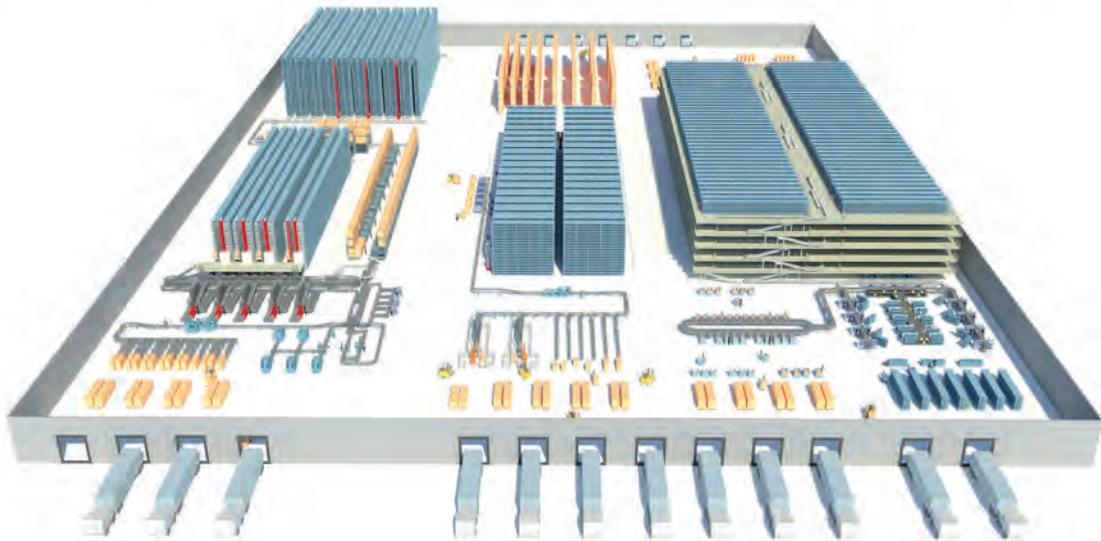
Infor Nexus, plateforme de visibilité et d'orchestration de la supply chain, lance une nouvelle application développée avec la marque de snowboards Burton. Map and Trace permet aux entreprises de cartographier leurs chaînes d'approvisionnement multiniveaux, « dans le but de relier les points entre les multiples fournisseurs et d'enregistrer les transactions qui étayent la chaîne de traçabilité », indique Infor. La cartographie des fournisseurs et la collecte de la documentation s'effectuent principalement de manière manuelle et impliquent avant tout la participation du fournisseur de rang 1.

Le réseau d'Infor Nexus compte plus de 80 000 fournisseurs et usines qui gèrent des processus commerciaux globaux de marques telles que Burton. L'entreprise prépare une solution de traçabilité de plus grande envergure qui se caractérisera par la fourniture d'un identifiant de produit numérique et aidera les entreprises à se conformer à des réglementations telles que le passeport numérique de produit délivré par l'UE.





**ONE-STOP SHOP POUR L'INTÉGRATION  
DE TECHNOLOGIES LOGISTIQUES  
ET SOLUTIONS LOGICIELLES DE SUPPLY CHAIN**



**SYNCHRONISER LES OPÉRATIONS, LES PROCESSUS  
& LES RESSOURCES HUMAINES**

**ODATIO**  
WMS + TMS + OMS

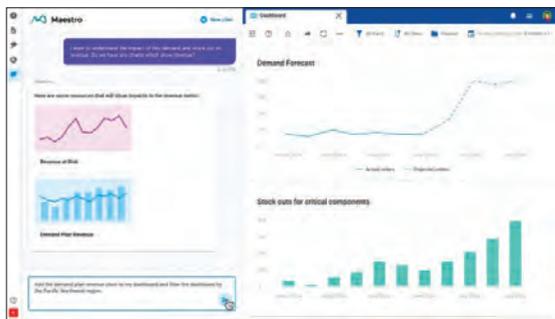
**KWEST**  
WES



[www.savoye.com](http://www.savoye.com)



## KINAXIS INFUSE SON APS D'IA



L'éditeur canadien a rebaptisé RapidResponse, sa plateforme de planification de la supply chain, en Maestro. Cette nouvelle appellation marque une évolution majeure de l'APS de Kinaxis autour des dernières technologies d'IA. « *Maestro intègre des technologies d'IA modernes pour aider les équipes à agir plus rapidement et plus intelligemment face à la complexité des chaînes d'approvisionnement actuelles* », présente l'éditeur. La plateforme Maestro se compose de trois volets : une structure de données pour la chaîne d'approvisionnement, reliant les sources de données internes et externes en une source unique ; un moteur d'intelligence offrant des informations en temps réel, des prédictions, des solutions adaptatives, ainsi qu'une interface utilisateur fluide permettant de prendre des décisions plus rapides et plus pertinentes, de n'importe où et depuis n'importe quel appareil ; un assistant alimenté par l'IA générative qui fournit des conseils basés sur les meilleures pratiques de la chaîne d'approvisionnement et garantit que les perturbations soient absorbées et gérées en temps réel.

## KÖRBER OPTIMISE LA PRODUCTIVITÉ DE SON WMS

L'éditeur allemand a introduit cette année trois nouveaux outils d'optimisation complémentaires à son WMS.

La première nouveauté porte sur la gamification, avec une solution qui permet de fixer aux équipes en entrepôt des objectifs et des jalons pour les encourager à progresser alors qu'ils collaborent et accomplissent des tâches. L'accent est mis sur l'efficacité, la productivité et la satisfaction des employés, souligne Körber. Un second outil de slotting dynamique fait aussi son apparition. Baptisé Slotting.IQ, il vise à maîtriser la gestion des stocks et des zones de préparation complexes. « *En s'intégrant avec le WMS, des stratégies de reslotting peuvent être mises en œuvre de manière transparente et améliorer la productivité opérationnelle globale. L'approche automatisée de Slotting.IQ permet également de gagner un temps et des ressources précieux par rapport aux méthodes de slotting manuelles traditionnelles* », indique l'éditeur. Enfin, un nouveau système de contrôle unifié (UCS) fournit un seul point de gestion et de contrôle pour les processus opérationnels gérés par les opérateurs, les AMR et d'autres technologies d'automatisation. Il s'intègre avec le WMS pour orchestrer les workflows automatisés et manuels.



## MANHATTAN UNIFIE PLANIFICATION ET EXÉCUTION

L'éditeur américain a lancé Manhattan Active Supply Chain Planning, une nouvelle version de son APS qui exploite la même architecture logicielle décloisonnée que celle de ses WMS, TMS et OMS. Manhattan Associates propose ainsi une suite logicielle cloud native complète et déployables à la carte. Le nouvel APS vise une planification intégrée avec l'exécution de la supply chain : « *la capacité à se coordonner avec des solutions telles que l'OMS, le WMS et le TMS est une réelle avancée. Les planifications des stocks, de la main-d'œuvre et du transport peuvent désormais être abordées de manière conjointe pour garantir que l'ensemble de l'organisation en tirera les meilleurs bénéfices* », développe Scott Fenwick, directeur senior du Product Management chez Manhattan Associates.

Manhattan Active Supply Chain Planning se caractérise aussi par l'utilisation de l'IA pour associer des sources de données externes à des modèles internes afin de produire



des prévisions de la demande plus précises et exploitables. Autre annonce, le nouvel APS et le reste de la suite logicielle Active pourront bénéficier de nouvelles fonctionnalités à base d'IA générative pour produire des réponses contextuelles « *à toutes les questions relatives aux fonctionnalités produit, aux structures d'API et bien plus* », selon un communiqué de l'éditeur.

## ORACLE APPLIQUE LA RFID À LA SANTÉ

Oracle a annoncé une nouvelle solution de réapprovisionnement via RFID dans sa suite Oracle Fusion Cloud Supply Chain & Manufacturing (SCM) dédiée au secteur de la santé. L'ajout de la technologie d'identification à la suite Oracle Cloud SCM permet aux organismes de soins d'automatiser le suivi des fournitures médicales et les réapprovisionnements. L'outil utilise les technologies RFID d'Avery Dennison, de Terso Solutions et de Zebra Technologies pour enregistrer automatiquement l'utilisation des fournitures et des matériaux, mettre à jour les niveaux de stock, suivre leur emplacement et déclencher le réapprovisionnement. Le balisage RFID permet de maintenir un inventaire précis et de réduire les erreurs dans le reporting des numéros de lot et de série: « Afin que les soignants disposent des bons approvisionnements pour chaque procédure, les responsables des stocks des organismes de soins ont besoin d'inventaires fréquemment actualisés, ce qui passe souvent par la saisie manuelle des données, constituant ainsi une source d'erreurs, de retards de réapprovisionnement et des pénuries d'articles », explique Chris Leone, vice-président exécutif du développement logiciel d'Oracle.



Une plateforme innovante de modules collaboratifs pour digitaliser et optimiser la performance de votre supply chain pilotée pour la demande !

-  Calcul et optimisation des prévisions des ventes
-  Optimisation des stocks et réapprovisionnements
-  Planification moyen/long terme à capacité finie du plan de production
-  Ordonnancement et MES
-  Planification & exécution des transports

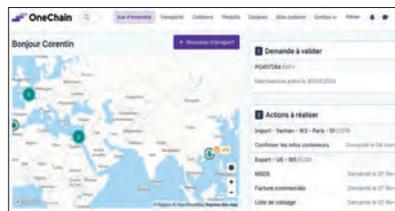
+25 Ans d'expérience | +1000 Clients  
+500 Projets Internationaux | +230 Consultants Industrie 4.0

Restez connectés  
[www.sedapta.com/fr](http://www.sedapta.com/fr)  
[contact@sedapta-osys.com](mailto:contact@sedapta-osys.com) | Tél. : 02.43.49.54.54

## OVRSEA LANCE SON TMS

Le commissionnaire de transport digital se diversifie en devenant éditeur d'un nouveau logiciel de gestion de transport orienté chargeurs: OneChain. Ce TMS « de nouvelle génération dopé à l'IA » permet aux entreprises de centraliser sur une même plateforme tous leurs transports internationaux quel que soit le prestataire logistique.

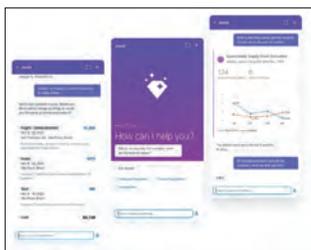
« Les transitaires ont investi massivement dans le digital ces dernières années pour proposer des outils de suivi des opérations logistiques à leurs clients. La majorité des chargeurs se retrouve ainsi confrontée à une multitude de



sources d'information. Or, seule une minorité de chargeurs est équipée d'un TMS pour centraliser ces données. C'est pour répondre à cette problématique croissante qu'Ovrsea a lancé OneChain en s'appuyant sur les briques technologiques développées

sur sa plateforme », explique Ovrsea. Le logiciel propose aux chargeurs de comparer les offres de leurs prestataires, de suivre en temps réel l'avancée de leurs transports, de piloter leur facturation et d'accéder à un reporting financier, opérationnel et environnemental complet. OneChain met en avant cinq caractéristiques: sa connaissance des besoins métier, un logiciel utilisable dès le premier jour, l'absence de double saisie grâce à l'IA, une couverture de tous les modes de transport et une couverture complète du cycle de vie de la commande.

## SAP ALIMENTE À L'IA SES SOLUTIONS SUPPLY CHAIN



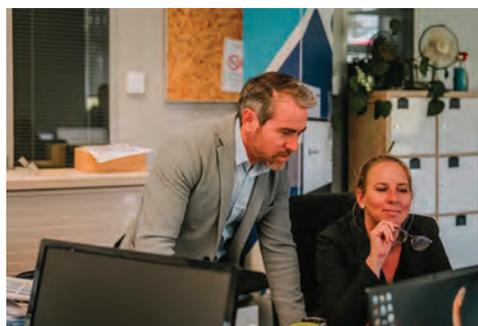
L'éditeur inscrit l'IA au cœur de sa stratégie de développement logiciel, et en particulier dans ses solutions de supply chain en vue « d'une véritable vague de transformation impactant la productivité, l'efficacité

et la précision dans l'industrie manufacturière ». SAP a détaillé trois types de fonctionnalités qui bénéficieront de l'IA.

Tout d'abord, l'optimisation des décisions tout au long de la supply chain, en exploitant des volumes plus importants de données machines. Les entreprises peuvent aussi intégrer le contrôle visuel par ordinateur piloté par l'IA dans leurs processus de production. « Cela permet une augmentation remarquable de la qualité grâce à l'automatisation », souligne l'éditeur. En matière de développement de produits, les entreprises peuvent désormais utiliser Joule, le copilote IA de SAP, pour recueillir et améliorer rapidement et efficacement les nouvelles idées de produits à l'aide de requêtes en langage naturel. Joule aide également à associer les modèles de conception produits aux données business, de façon à contextualiser visuellement les informations critiques pour l'entreprise. Enfin, grâce à l'IA, les industriels détectent mieux les anomalies des équipements. Ils peuvent traiter de manière proactive les pannes potentielles sur la base des données de capteurs collectées à partir d'équipements intelligents et des plateformes Edge. Cette nouvelle capacité utilise la plateforme IoT de pointe Cumulocity de Software AG, qui doit être intégrée à l'application SAP Asset Performance Management.

## SEI PRÉDIT LES VENTES AVEC L'IA

L'éditeur SEI, filiale du groupe LKS, ajoute à sa suite de gestion de la supply chain Akolade l'outil de prévision de ventes Forecast as a Service (FaaS). À la place de méthodes statistiques traditionnelles, FaaS exploite l'intelligence artificielle et des données externes afin de prédire les volumes de ventes. Selon SEI, la solution est une méthode originale, capable de prendre en compte des facteurs internes et externes, ou encore l'identification des tendances d'une saison à l'autre. « L'un des principaux avantages de cette technologie réside dans sa capacité à adapter le modèle au contexte spécifique de chaque client. Ainsi, l'IA offre une meilleure prise en compte des critères du client et répond plus précisément aux exigences et besoins existants », revendique l'éditeur. Akolade FaaS permet également d'analyser de vastes quantités de données, de détecter des tendances complexes, et fournit des informations précieuses d'aide à la décision aux différents niveaux de la hiérarchie produit. Une fois les données collectées, les data scientists de SEI les préparent et les analysent, puis leur appliquent plusieurs modèles d'IA tels que les arbres de décision et les réseaux de neurones.



## SHIPPINGBO LANCE UN TMS POUR LES E-COMMERÇANTS



L'éditeur Shippingbo a lancé un nouveau TMS, indépendant de sa suite logicielle WMS et OMS en mode SaaS.

Développé à l'origine en collaboration avec le Club Leader Price, TMS Expert s'adresse aux acteurs de l'e-commerce. L'outil vise à simplifier la gestion des expéditions multitransporteurs et permet aux e-commerçants, quel que soit leur système d'information existant, de bénéficier d'une connexion directe à plus de 40 transporteurs. Le TMS permet de sourcer les informations de commandes directement auprès des canaux de vente. Les e-commerçants disposent d'informations pour générer leurs étiquettes colis, sans transiter par un tiers.

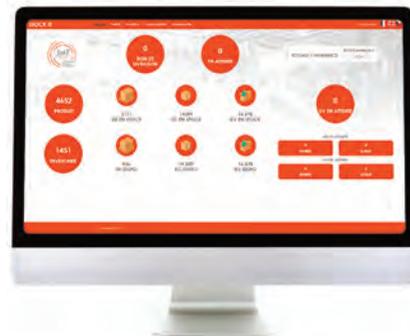
« Le TMS de Shippingbo répond à une problématique simple : garder le contact du colis jusqu'à sa livraison au consommateur. Il permet de simplifier la connexion de l'entreprise avec les solutions de transport pour, in fine, se connecter à ses propres clients », explique Marc Hericher, fondateur et directeur général de Shippingbo. La solution concentre de multiples fonctionnalités : connexion native aux principaux transporteurs depuis un back-office unique, attribution des commandes automatisée grâce à l'IA, édition d'étiquettes multitransporteurs, suivi post-expédition, récupération et envoi des numéros de tracking, gestion des étiquettes de retour et remise en stock des produits.

## STOCK-IT SE CONNECTE À WAREBITO ET SPACEFILL

Stock-it, éditeur de WMS filiale du groupe Sinari, et Warebito, solution de stockage externalisée, ont développé un connecteur afin d'intégrer leurs solutions respectives. Il doit faire gagner aux clients de Warebito un temps significatif sur le traitement des opérations. « Cette interconnexion permet une transmission de données en temps réel, éliminant les doubles saisies et les erreurs opérationnelles potentielles », explique Stock-it. Les deux entreprises estiment que 98 % des erreurs opérationnelles sont évitées, pour un gain de temps de 30 % sur la gestion des ordres de commandes grâce à une meilleure transparence des flux.

Stock-it a également établi un connecteur natif avec la solution de Spacefill, plateforme de collaboration entre chargeurs et logisticiens. Les deux éditeurs expliquent que ce connecteur permet une intégration simple et rapide pour tous les prestataires logistiques équipés du WMS Stock-it sur la plateforme Spacefill. Cette dernière agit comme une multiprise pour que les chargeurs connectent à leur système d'information l'ensemble des prestataires logistiques à l'aide d'API.

Via le partenariat renforcé avec Stock-it, les 3PL travaillent directement depuis leur WMS, et augmentent ainsi leur productivité en évitant les tâches répétitives et la double saisie.



## Solutions clés en main POUR PILOTER VOTRE LOGISTIQUE

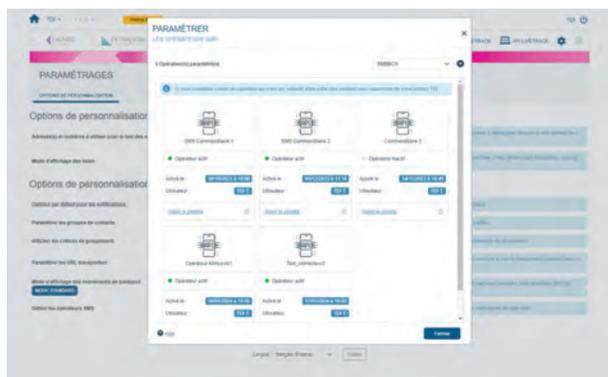
Editeur-intégrateur de logiciels pour la gestion des stocks et des expéditions

supply chain event RENCONTREZ-NOUS SUR NOTRE STAND D06 12 & 13 NOV. 2024 PARIS



## TDI PERSONNALISE LES NOTIFICATIONS

L'éditeur a enrichi son TMS d'une solution de création et de personnalisation des SMS de livraison. La nouvelle offre fait

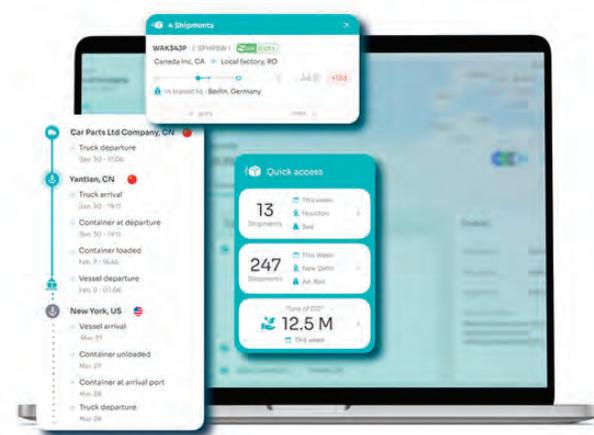


partie de l'application Exintouch, destinée à informer les destinataires d'une livraison du statut et de l'évolution de l'expédition à chaque étape. Elle permet la personnalisation et l'envoi de notifications multicanales aux clients finaux, dont désormais le suivi par envoi de SMS. Ce dernier est émis à la fois via une conception de contenu ergonomique avec une personnalisation par le design (couleurs, police, logo, etc.) et par le texte (numéro de suivi, nom de l'expéditeur, ajout d'un lien de page livetrack, etc.).

Un scénario est programmé avec des critères de déclenchement de l'envoi (étapes de livraison choisies, valeur de groupement de contacts). Afin de fournir un service ultra-personnalisé, l'expéditeur du SMS peut être identifié comme provenant de la société (selon l'opérateur), évitant ainsi les effets de spam dus aux numéros anonymes.

## WAKEO ENRICHIT SON TRACKING

La plateforme de visibilité de flux de transports internationaux en temps réel intègre la technologie TMS développée par LKW Walter. Ce transporteur autrichien a mis au point un logiciel de gestion du transport que Wakeo a racheté. Dans la corbeille, un portail client de réservation de transports, un module de calcul de devis et un module de suivi des opérations. Cet outil TMS, utilisé par LKW Walter pour gérer plus de 1,7 million d'expéditions FTL par an, sera intégré à la plateforme de visibilité des flux multimodaux. « *En s'appuyant sur cette technologie, Wakeo sera en mesure d'améliorer ses capacités, à la fois sur le tracking routier et sur le pré et post-acheminement des flux intercontinentaux* », explique le spécialiste de la planification transport dans un communiqué. Parallèlement, Wakeo intègre les taux de fret maritime établis par Okargo. La plateforme de visibilité a noué un partenariat avec le comparateur web des taux de fret pour le transport maritime des conteneurs. Elle va ainsi enrichir ses tableaux de bord Trusted Routes avec les fonctions de calcul des tarifs



de fret maritime proposés par Okargo. Toutes ces données sont accessibles en un clic sur une seule et même plateforme, permettant ainsi de gagner en productivité.



## LA RÉFÉRENCE POUR DÉCRYPTER LES ENJEUX DE LA LOGISTIQUE DANS L'ENTREPRISE

- > Dernières actualités du secteur
- > Reportages
- > Pilotages
- > Témoignages

12 & 13  
NOV.  
2024  
PARIS  
Porte de Versailles

# supply chain event

Activateur de transformation digitale

Power of  
supply chain

Conférences  
+  
Business meetings  
+  
Solutions

Organisé par

**RX** In the business of  
building businesses

En partenariat avec

**Supply Chain**  
MAGAZINE

Suivez-nous sur



# Pause logistique



## AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMÉRO

### ► PARTAGER-COMPRENDRE

#### Immobilier

2024, une année charnière

#### Région

Zoom sur les Hauts-de-France

#### Transport

L'aérien survole les crises

### ► APPROFONDIR

#### Industrie

Automobile, le virage électrique

### ► ACHETER

Chariots de manutention et AMR

## INDEX DES ANNONCEURS

Abonnement	3 <sup>e</sup> de couverture
Air Products	38-39
All4Pack	47
Alstef	19
Aprolis	9
EnerSys	15
Exotec	4-5
Forankra	21
FuturMaster	73
Geodis	6
Haropa	53
Idéa	4 <sup>e</sup> de couverture
KLS	79
Log'issimo	2 <sup>e</sup> de couverture
Miebach	61
Numatic	23
Port de Dunkerque	51
Savoie	75
SedApta	77
Supply Chain Event	81
TGW	17
Viastore	11

**STRATÉGIES LOGISTIQUE**  
PILOTER L'ENTREPRISE EN MOUVEMENT

► Siège Social: Gilles Solard - 16 bis rue du Père Maunoir - 35000 Rennes ► Editions Presse Pilote -

[www.strategieslogistique.com](http://www.strategieslogistique.com) - Directeur de la publication: Gilles Solard - [gilles.solard@strategieslogistique.com](mailto:gilles.solard@strategieslogistique.com)

► Rédaction - Rédacteur en chef: Sylvain Chanourdie - [sylvain.chanourdie@strategieslogistique.com](mailto:sylvain.chanourdie@strategieslogistique.com) -

Rédaction du site internet: [redactionweb@strategieslogistique.com](mailto:redactionweb@strategieslogistique.com) - Ont participé à la rédaction:

Renaud Chasle, Érick Demangeon ► Réalisation: Sandy Crocco - [creastell@orange.fr](mailto:creastell@orange.fr)

► Publicité: David Ohnona, 06 61 88 41 41 - [publicite@strategieslogistique.com](mailto:publicite@strategieslogistique.com) ► Abonnements: TBS Blue (Presse

Pilote) - 6 rue d'Ouessant - 35760 Saint-Grégoire - [abonnement@strategieslogistique.com](mailto:abonnement@strategieslogistique.com) - 01 86 65 14 68. France (TVA

2,1 % incluse): 1 an: 6 numéros + accès web: 119 euros TTC - Étudiants/demandeurs d'emploi: 71 euros TTC sur justificatif. Étranger: nous consulter. Règlement à l'ordre des

Éditions Presse Pilote - Pour la CEE, précisez le numéro de TVA intracommunautaire. ► Stratégies Logistique est édité par les Editions Presse Pilote. Principal actionnaire: Gilles

Solard - SAS au capital de 5000 euros - 519 521 363 RCS Pontoise - ISSN 1249-2965 - Imprimé en France: Imprimerie - 43 rue Ettore Bugatti - 87280 LIMOGES.



Ce numéro 209 comporte 84 pages. Il inclut une page autopromo en 3<sup>e</sup> de couverture.



## LA RÉFÉRENCE POUR DÉCRYPTER LES ENJEUX DE LA LOGISTIQUE DANS L'ENTREPRISE

- > Dernières actualités du secteur
- > Reportages
- > Pilotages
- > Témoignages

**STRATÉGIES  
LOGISTIQUE**  
PILOTE • L'ENTREPRISE • LE MOUVEMENT



DÉCRYPTER - INNOVER - ANTICIPER

### 3 OFFRES D'ABONNEMENT

- Je choisis  
l'abonnement 1 an**
- 6 numéros
  - 1 Hors-série + 1 supplément
  - Newsletter Hebdomadaire

**à 119 € TTC**

au lieu de ~~132 €~~  
soit 116,55 € HT

- Je préfère  
l'abonnement 2 ans**
- 12 numéros
  - 2 Hors-série + 2 suppléments
  - Newsletter Hebdomadaire

**à 212 € TTC**

au lieu de ~~264 €~~  
soit 207,64 € HT

- Je profite  
de l'abonnement 3 ans**
- 18 numéros
  - 3 Hors-série + 3 suppléments
  - Newsletter Hebdomadaire

**à 292 € TTC**

au lieu de ~~396 €~~  
soit 285,99 € HT

**FRAIS  
DE PORT  
INCLUS !**

Pour tout nouvel abonnement, recevez gratuitement ce numéro spécial réalisé par Challenges et Stratégies Logistique -->



### MES COORDONNÉES

SOCIÉTÉ : .....

NOM : .....

PRÉNOM : .....

BÂTIMENT, RÉSIDENCE : .....

NUMÉRO ET NOM DE LA VOIE : .....

COMPLÉMENT D'ADRESSE : .....

CP : ..... VILLE : .....

TÉLÉPHONE : .....

EMAIL : .....

N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE : .....  
(Obligatoire pour l'Europe)

DATE : ...../...../.....

Je suis informé qu'avec mon abonnement, je recevrai, en lien avec mon activité professionnelle les informations utiles de Stratégies Logistique et de ses partenaires. Je peux à tout moment modifier mes données personnelles à cette adresse mail : [strategieslogistique@ma-gestion-contact.fr](mailto:strategieslogistique@ma-gestion-contact.fr) / Une fois mon abonnement pris en compte, je recevrai par mail les dispositions de la Politique de confidentialité et de protection des données personnelles de Stratégies Logistique.

Signature  
pour acceptation

### POUR MIEUX VOUS CONNAÎTRE ET VOUS SERVIR

#### Mon secteur :

- Commerce / Distribution
- Industrie
- Grossiste / Plateforme / Entrepôts
- Transporteur Terre et Mer
- Fournisseur d'équipements / Infrastructure / Digital
- Services / Conseils
- Administration / Organisme officiel

#### Mon service :

- Direction / Gérance
- Logistique / Supply Chain
- DSI
- Commercial / Marketing
- Achats
- Production / BE / BM

### ABONNEMENTS

#### TBS Blue

Presse Pilote

6 rue d'Ouessant

35760 Saint Grégoire

[abonnement@strategieslogistique.com](mailto:abonnement@strategieslogistique.com)

TÉL. : 01 86 65 14 68

### MODE DE RÉGLEMENT :

Par chèque à l'ordre  
des Editions Presse Pilote

Par virement bancaire

Banque : LCL

N° Compte: 3000 2062 1400 0007 4597 S16

IBAN: FR 18 3000 2062 1400 0007 4597 S16

SWIFT: CRLYFRPP

Vous recevrez une facture acquittée

À réception de facture :

Votre référence de commande :

.....



# Une nouvelle idée de la logistique

LOGISTIQUE - EMBALLAGE - TRANSPORT & DOUANES  
DÉLÉGATION DE PRODUCTION - CONSEIL EN GESTION DES FLUX



Repensons ensemble vos modèles  
logistiques pour les rendre plus  
performants, innovants et durables.

Découvrez nos expertises sur [groupe-idea.com](https://www.groupe-idea.com)

**IDEA**