

Le magazine dédié aux professionnels de la manutention

EUREKA

N ° 38

L'automne 2021

www.eurekapub.fr

STUPÉFACTION ET CONFUSION

Prenez le dessus sur vos formalités administratives
et commerciales post-Brexit

DANS CE NUMÉRO

Logistique durable

Économisez de l'argent tout
en protégeant la planète

Supply Chain 4.0

Raccourcissez vos chaînes logistiques
et automatisez

Nouvelles méthodes de travail

Tirez parti des changements induits
par la pandémie

RESPONSABLE DE LA RÉDACTION:

Monica Escutia

RÉDACTRICE ASSOCIÉE:

Virpi Tynkkynen

CONSEILLER DE RÉDACTION:

Gian Schiava
Mark Nicholson
Ruari McCallion

DIRECTEUR ARTISTIQUE:

Dave Hobbs

PRODUIT PAR:

gu9creative

IMPRIMÉ/DISTRIBUÉ PAR:

TMB partie du groupe KPM

PUBLIÉ PAR:

Cat® Lift Trucks, Hefbrugweg 77,
1332 AM Almere, Pays-Bas

À CONSULTER
www.eurekapub.fr



Ici, vous aurez accès à d'autres articles et informations utiles.

SUIVEZ-NOUS



©2021, MLE B.V. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, « Caterpillar Yellow », les présentations « Power Edge » et Cat « Modern Hex », ainsi que les identités d'entreprise et de produits utilisées dans le présent document, sont des marques commerciales de Caterpillar, qui ne peuvent pas être utilisées sans permission. Tous les documents sont soumis à des droits d'auteur stricts et tous les droits sont réservés. Aucune partie de cette publication ne pourra être reproduite, en tout ou partie, sans la permission écrite préalable du détenteur des droits d'auteur. Les opinions exprimées dans eureka ne sont pas nécessairement celles de Cat® Lift Trucks (MLE B.V.) ou de ses concessionnaires. Cat® Lift Trucks (MLE B.V.) n'accepte aucune responsabilité pour les opinions ou informations exprimées dans les articles ou publicités.

OFPC1616(08/21)gu9

DANS CETTE ÉDITION

Le secteur de la manutention a toujours été dynamique et stimulant, mais ces dernières années ont vu naître des défis plus importants et des changements plus rapides que jamais auparavant. Dans ce numéro d'Eureka, nous proposons quelques réflexions pratiques sur la façon dont les entreprises peuvent aller de l'avant et réussir face à cette « nouvelle normalité ».

Sous l'effet du Brexit, le transport de marchandises entre l'UE et le Royaume-Uni est devenu plus complexe. Pour ceux qui sont encore étourdis et désorientés par toutes ces mesures, **Ruari McCallion** présente une synthèse utile des formalités administratives et procédures requises.

Les catastrophes météorologiques font de plus en plus partie du décor et la destruction rapide de la nature poursuit son chemin, c'est pourquoi nous devons tous répondre à l'appel à vivre et à travailler de manière plus durable. **Gian Schiava** souligne, exemples à l'appui, en quoi il peut être salvateur, tant pour l'environnement que pour les entreprises, de réduire le gaspillage de matériaux et de carburant dans la logistique.

Les événements récents ont révélé la vulnérabilité des chaînes logistiques mondiales. **Ruari McCallion** passe en revue les stratégies visant à rendre plus résilientes et plus efficaces les opérations d'entreposage et de logistique, grâce à des chaînes plus courtes et à une automatisation accrue.

Enfin, **Mark Nicholson** se penche sur les changements positifs et permanents qui découlent de cette pandémie aux allures de tragédie. L'amélioration de l'hygiène, les perspectives offertes par le télétravail et la volonté accrue d'adopter la numérisation permettent d'entrevoir un avenir meilleur.

Dans une perspective d'avenir, y a-t-il un autre sujet vous aimeriez voir abordé ici ? Souhaitez-vous que nous rendions compte d'un fait marquant qui concerne votre entreprise ? Si vous avez des questions ou des commentaires sur nos articles, n'hésitez pas à nous contacter. Vous pouvez nous écrire à l'adresse comment@eurekapub.eu ou sur notre site Internet www.eurekapub.eu.

Monica Escutia
Responsable de publication

La rédactrice-en-chef d'eureka, Monica Escutia, est diplômée en communication et journalisme. De langue maternelle espagnole, elle parle couramment le néerlandais, l'anglais et l'italien. Après avoir travaillé pour divers médias internationaux, elle a passé les 17 dernières années dans l'industrie de la manutention - pendant les quatre premières années, en tant que responsable commerciale des pièces détachées pour plusieurs pays européens, avant de devenir responsable Communication-Marketing EMEA pour Cat® Lift Trucks, basé aux Pays-Bas.



SOMMAIRE

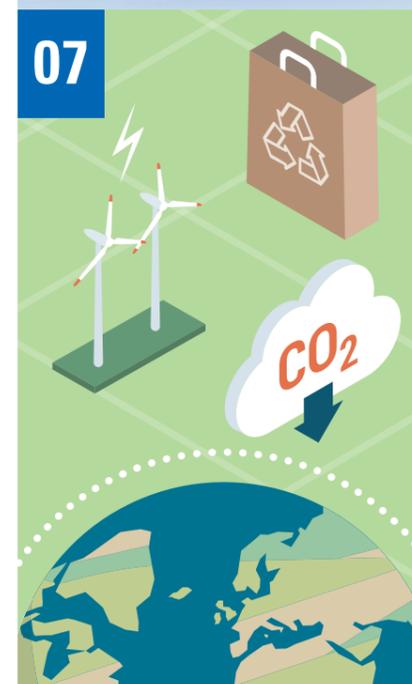
04



04 Stupéfaction et confusion

Trouvez votre voie dans la documentation commerciale post-Brexit.

07



07 Logistique durable

La logique économique et environnementale d'une consommation réduite.

10



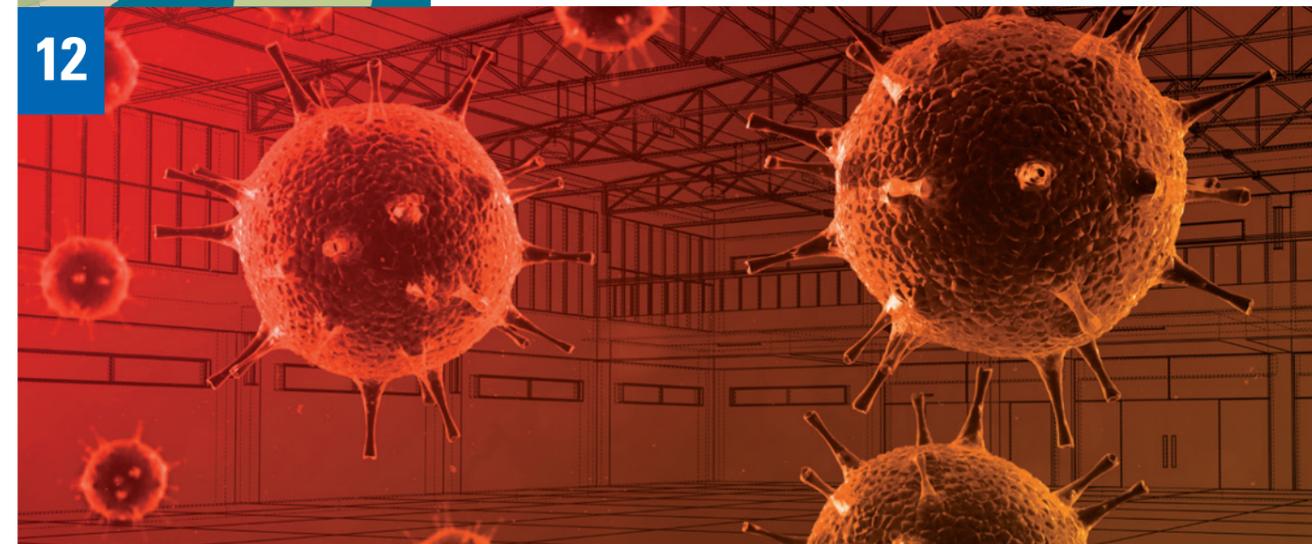
10 Supply Chain 4.0

Des chaînes logistiques plus courtes et une automatisation accrue pour une meilleure résilience et plus d'efficacité.

12 Nouvelles méthodes de travail

Hygiène, télégestion et connexion numérique dans le monde post-pandémique.

12



S'UPÉREACTION ET CONFUSION



DOCUMENTATION COMMERCIALE POST-BREXIT

Quelles sont les exigences en matière de documentation commerciale post-Brexit entre l'Union européenne et le Royaume-Uni et pourquoi certaines entreprises semblent-elles avoir plus de difficultés que d'autres ? **Ruari McCallion** demande des éclaircissements.

La décision de quitter l'UE, prise par le Royaume-Uni à l'occasion du référendum de 2016, a mis un sacré bâton dans les roues de ce qui apparaissait comme l'une des plus importantes relations commerciales transocéaniques au monde.

Depuis le 31 janvier 2020, le Royaume-Uni n'est plus membre du marché unique de l'Union européenne. Les accords commerciaux transitoires, destinés à donner aux exportateurs des deux parties le temps de s'adapter aux nouvelles exigences, ont expiré le 31 décembre 2020. L'effet immédiat a été assombri par l'impact simultané de la pandémie de Covid-19, qui a tiré vers les bas-fonds les résultats économiques et commerciaux dans le monde entier, mais il y a également eu un ralentissement soudain et important du commerce à travers la Manche, la mer du Nord et la mer d'Irlande, que ce soit par voie maritime ou aérienne.

Le commerce de certaines marchandises a chuté de 50 %. Dans une certaine mesure, cela s'explique par la constitution de stocks avant l'échéance du 31 décembre, date de la fin de la période de transition et du lancement d'un nouvel accord commercial, mais il ne fait aucun doute que

les nouvelles circonstances ont réduit le volume des échanges commerciaux, en particulier dans le secteur de l'alimentation et des boissons, et surtout dans celui des crustacés qui a largement défrayé la chronique. Les exportations totales du Royaume-Uni vers l'UE ont chuté de 40,7 % en janvier 2021, et les importations de 28,8 %, par rapport à la même période l'année précédente. Il y a eu un fort rebond depuis ces profondeurs, selon le Bureau des statistiques nationales (Office for National Statistics, ONS) du Royaume-Uni, qui souligne que les exportations totales en mars et avril 2021 étaient supérieures à la moyenne mensuelle de 2020.

Certaines organisations individuelles se sont plaintes de l'étranglement de leurs entreprises du fait des lourdeurs administratives. L'Accord de commerce et de coopération entre le Royaume-Uni et l'Union européenne (Trade and Cooperation Agreement, ACC) est entré en vigueur le 1er janvier 2021. Les échanges commerciaux entre le Royaume-Uni et l'Union européenne exigent désormais davantage de documents, à un niveau jamais vu depuis près de 30 ans. Est-ce simplement parce que les négociants internationaux ne sont

pas habitués à la bureaucratie ? Ou est-elle vraiment devenue plus lourde ?

Le Royaume-Uni et l'UE sont convenus d'un commerce de marchandises à droits de douane nuls et à quotas nuls. Toutefois, pour bénéficier d'un accès en franchise de droits, les entreprises devront s'assurer que les marchandises répondent aux exigences des Règles d'origine. Les entreprises devront identifier l'origine complète de leurs marchandises et fournir des documents supplémentaires afin d'y être admissibles. Compte tenu du court délai entre la conclusion des négociations de l'accord ACC et l'application de ce dernier, l'UE et le Royaume-Uni sont convenus conjointement d'une flexibilité accrue dans la collecte des preuves documentaires pour justifier l'origine au cours de la première année.

Marc Schouten, spécialiste des affaires douanières et commerciales pour Cat® Lift Trucks en Europe, dans la CEI, en Afrique et au Moyen-Orient, affirme que la documentation pour les expéditions de l'UE vers le Royaume-Uni, et inversement, est pratiquement universelle et que les exigences sont généralement claires. Elles ne varient pas d'un secteur à l'autre, comme

l'automobile et l'aérospatiale, mais il existe des exigences supplémentaires pour les « marchandises contrôlées », notamment les produits chimiques, les denrées alimentaires, les produits soumis à accises ou les animaux, pour lesquelles il faudra suivre des processus supplémentaires et produire d'autres documents. Il convient de souligner que ces marchandises contrôlées ne sont pas toutes couvertes par les mêmes réglementations et la même paperasserie. Elles varient en fonction du type de denrée (céréales, viande, poisson, crustacés, etc.), mais la documentation est la même, que les marchandises soient exportées vers l'UE ou vers le Royaume-Uni. >>>

Marc Schouten, spécialiste des affaires douanières et commerciales pour Cat® Lift Trucks en Europe, dans la CEI, en Afrique et au Moyen-Orient

« Les exigences en matière d'origine sont différentes pour les marchandises provenant de l'extérieur de l'UE », précise-t-il. « Les modalités de l'Accord de commerce et de coopération (ACC) permettent au Royaume-Uni et à l'UE d'utiliser les déclarations REX¹ sur la facture, ce qui rend inutiles les certificats d'origine (C/O). Si les marchandises en provenance de l'UE et à destination du Royaume-Uni, et vice versa, sont généralement exemptes de droits de douane, une certaine confusion est apparue au sujet des marchandises originaires de l'extérieur de l'UE. Elles sont soumises à des droits de douane, même si elles arrivent au Royaume-Uni en provenance du continent européen. »

Sous l'effet du Brexit, les exportations et les importations entre l'UE et le Royaume-Uni sont devenues plus complexes. L'accord ACC entre les deux entités permet un commerce en franchise de droits, mais il n'est pas exempt de paperasse. Si les négociants internationaux se trompent dans les formalités administratives, les certificats d'exportation peuvent être refusés et les importations bloquées, retardées, voire refoulées. Le jeu en vaut donc la chandelle.

L'encadré synthétise les exigences, mais il n'est pas exhaustif.

Les guides de l'UE peuvent être consultés à l'adresse suivante europa.eu/european-union/index_fr.



EXIGENCES EN MATIÈRE DE DOCUMENTATION POST-BREXIT

REMARQUE : ces informations ne sont données qu'à titre indicatif. Vous devez consulter les sites du gouvernement britannique et/ou de l'UE pour obtenir des informations plus complètes. L'avis d'un professionnel ou d'un spécialiste est recommandé.

- L'accord ACC exige des déclarations douanières et des formalités administratives pour traiter la circulation des marchandises. Il prévoit la reconnaissance mutuelle du programme de sûreté et de sécurité des Opérateurs économiques agréés (OEA), ce qui permet de rationaliser les procédures douanières pour les négociants agréés.
- Des contrôles frontaliers sanitaires et phytosanitaires (SPS) seront exigés pour le commerce d'animaux vivants et de produits d'origine animale, ce qui signifie que les négociants en produits agroalimentaires devront faire face à des coûts et exigences documentaires supplémentaires.
- L'accès aux droits de douane et quotas nuls dépendra de la conformité des marchandises aux Règles d'origine requises conformément à l'accord² pour être considérées comme « locales ». Les entreprises devront identifier l'origine complète de leurs marchandises ainsi que fournir des documents supplémentaires afin d'y être admissibles.

Le respect des directives et des instructions facilite le déroulement du processus. Prévoyez donc un temps de préparation suffisant et tenez compte de l'alignement entre l'origine et la destination. En ce qui concerne les expéditions, la préparation peut prendre deux à trois jours de plus.

- Les numéros d'enregistrement et d'identification des opérateurs économiques (EORI, Economic Operators Registration and Identification) sont requis pour l'expéditeur comme pour le destinataire. Le numéro EORI est un numéro d'enregistrement et d'identification européen pour les entreprises qui importent ou exportent des marchandises dans ou hors de l'UE.
 - Les factures commerciales nécessitent une nouvelle norme pour permettre les exportations. Chaque expédition doit être accompagnée d'une facture correcte et exhaustive ainsi que d'un bordereau d'expédition afférent.
 - Une attention particulière doit être accordée à la consolidation d'unités provenant de l'extérieur de l'UE et de l'UE.
 - Sur la base des documents d'exportation préparés, un numéro de déclaration (ENO) peut être demandé. Lorsque le numéro ENO est réceptionné, les unités peuvent être physiquement expédiées.
 - Toute modification des numéros ENO peut créer un problème lorsqu'il s'agit de relier les expéditions avec la facture commerciale et le bordereau d'expédition.

• L'accord ne prévoit qu'une portée limitée en ce qui concerne la reconnaissance mutuelle des évaluations de la conformité. Cela signifie qu'à l'exception de quelques cas, les marchandises devront subir deux séries d'évaluations de la conformité au lieu d'une seule si une entreprise cherche à positionner un produit sur le marché du Royaume-Uni et sur celui de l'UE.

- Dans des secteurs spécifiques tels que ceux des médicaments, de l'automobile, des produits organiques, du vin et des produits chimiques, le Royaume-Uni et l'UE sont convenus de rationaliser les évaluations de la conformité. •

Tous nos remerciements à Cat Lift Trucks et toute notre reconnaissance à CBI (R-U)

Article et commentaires sont les bienvenus : editor@eurekapub.eu

1. REX : Système d'exportateur enregistré pour la certification de l'origine des marchandises applicable dans le Système généralisé de préférences (SGP) de l'UE. Il se fonde sur une autocertification par les opérateurs économiques enregistrés dans les bases de données détenues par les autorités compétentes.
2. https://ec.europa.eu/info/relations-united-kingdom/eu-uk-trade-and-cooperation-agreement_fr

LOGISTIQUE DURABLE



ÉCONOMISEZ LES MATÉRIAUX ET LE CARBURANT, TANT POUR VOTRE ENTREPRISE QUE POUR LA PLANÈTE

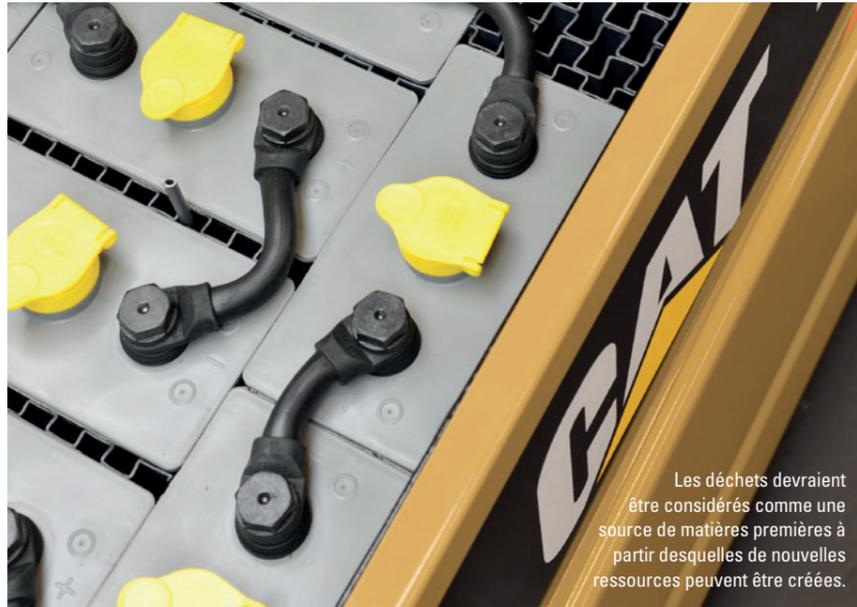
La réduction des déchets n'est pas toujours simple, mais elle est à la fois bénéfique pour l'environnement et l'économie, comme l'explique **Gian Schiava**.

Il est très difficile de gérer correctement le flux de marchandises au sein d'une chaîne logistique. Les mouvements entrants exigent une coopération étroite avec les fournisseurs, afin que toutes les marchandises arrivent dans vos installations au moment opportun. Ensuite, les activités intralogistiques commencent à modifier la forme des marchandises, ce qui exige une gestion pratique attentive. Une fois le stockage et le reconditionnement effectués, les commandes sont préparées pour répondre à la demande. Les responsables d'entrepôts préparent les expéditions et le flux sortant commence. Les marges pouvant être minces, l'efficacité et la productivité sont des défis quotidiens difficiles à relever pour le ou la responsable de la chaîne logistique. >>>



L'amélioration de l'efficacité énergétique et l'utilisation rationnelle des combustibles afin de réduire les émissions de carbone constituent notre défi ultime.





Les déchets devraient être considérés comme une source de matières premières à partir desquelles de nouvelles ressources peuvent être créées.

Aujourd'hui cependant, il ou elle doit tenir compte d'un autre défi majeur. Nous sommes désormais plus que conscients que nous ne pouvons pas continuer à polluer la planète et à gaspiller ses ressources naturelles comme nous l'avons fait auparavant et nous nous devons de prendre des mesures pour offrir à nos enfants un avenir meilleur. Dans les flux logistiques, nous utilisons toutes sortes de matériaux d'emballage, notamment du carton, du papier, du film rétractable et du papier bulle. Qui plus est, avec l'augmentation des transactions dans le commerce électronique, nous avons créé un autre flux puissant : celui des marchandises retournées. Le traitement de ces retours, outre une consommation de carburant supplémentaire qui semble évitable, implique de manipuler à nouveau et de reconditionner.

Bien que les responsables de la chaîne logistique ne puissent certainement pas résoudre tous les problèmes de notre planète, une entreprise peut réduire de manière significative ses impacts environnementaux en empruntant deux directions.

VERS L'INTÉRIEUR : GÉRER LES DÉCHETS INTERNES

En fait, nous pouvons ici transformer un inconvénient en avantage. Nous devons désormais considérer les déchets comme une source de matières premières à partir desquelles de nouvelles ressources peuvent être créées. C'est ce que l'on appelle souvent le cycle de production circulaire. Les entreprises doivent savoir comment séparer leurs flux de déchets et concevoir des systèmes efficaces de logistique des déchets internes pour en tirer le meilleur parti. La société néerlandaise KTK travaille dans le domaine de la logistique des déchets depuis près de 30 ans et distille à ses clients potentiels des conseils avisés permettant des améliorations.

Sa première recommandation est de mettre en place longtemps à l'avance un système de logistique des déchets. Lors de la conception d'un nouvel entrepôt, nous avons tendance à nous concentrer sur le flux principal de marchandises. Ce faisant, nous négligeons les flux de déchets. Dans les grands centres de distribution, notamment, la production quotidienne de déchets peut atteindre plusieurs centaines de mètres cubes. Des flux aussi importants ne peuvent être traités efficacement s'ils ne sont pas pris en compte dans la planification initiale de l'entrepôt. Le choix des emplacements recevant les déchets et les moyens de séparer les flux est tout aussi important que le choix des chariots élévateurs adaptés.

Il est également suggéré de concevoir votre installation comme un concept global (ne cherchez pas de solutions partielles bon marché), d'envisager les différentes techniques de compactage disponibles (pour réduire les volumes), et de veiller à ce que les déchets n'entravent pas votre processus primaire. Les déchets peuvent rapidement devenir un obstacle pour les chariots élévateurs et les préparateurs de commandes.

Un autre message important est de ne pas oublier la logistique externe. Nous y reviendrons plus tard.

Un bon exemple pratique de l'approche de KTK a été mis en œuvre dans certains entrepôts de l'une des plus grandes entreprises de distribution alimentaire au monde, la chaîne Albert Heijn. Construite et améliorée à partir des installations de flux de déchets existantes, cette approche est axée sur une solution anti-vandalisme, adaptée aux bâtiments et qui se prête aux grandes quantités rencontrées de déchets résiduels, de cartons et de films. À l'issue d'une analyse conjointe minutieuse, Albert Heijn a décidé d'acheter un grand nombre



La réduction des émissions de carbone et des coûts passe par l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'utilisation rationnelle des combustibles.

d'installations de concassage des déchets et d'élaborer un plan détaillé pour l'entretien et la collecte.

VERS L'EXTÉRIEUR : RÉDUIRE LA CONSOMMATION DANS LA CHAÎNE LOGISTIQUE

La durabilité dans l'ensemble de la Supply Chain est une tout autre affaire. Nous devons aller au-delà de la réduction et du recyclage des matériaux d'emballage, car d'autres domaines cruciaux requièrent notre attention.

L'amélioration de l'efficacité énergétique et l'utilisation rationnelle des combustibles afin de réduire les émissions de carbone constituent notre défi ultime. Dans ce domaine, s'agissant d'une question environnementale bien connue, la pression des actionnaires et des clients est forte. La réduction des coûts grâce à des transports plus efficaces sur le plan énergétique est une autre motivation importante. Le retour sur investissement peut être particulièrement bon lorsqu'on passe de sources d'énergie fossiles très polluantes à des alternatives hybrides ou électriques plus vertes.

Les grandes entreprises de logistique, notamment, sont prêtes à se lancer dans le transport vert. UPS, par exemple, remplace progressivement sa flotte par des véhicules fonctionnant avec des carburants alternatifs ou faisant appel à des technologies avancées, telles que des sources d'énergie hybrides, qui améliorent l'efficacité énergétique. L'un des objectifs de l'entreprise est que 40 % de l'ensemble du carburant utilisé au sol provienne de sources autres que l'essence et le diesel conventionnels d'ici 2025 (contre 19,6 % en 2016).

Une consommation excessive de carburant peut également être le résultat d'une planification hasardeuse. Il n'est pas écologique de parcourir des kilomètres supplémentaires sous l'effet d'un itinéraire ou d'un horaire inefficace. Les remorques vides sur les itinéraires de retour gaspillent également du carburant. Un système moderne de gestion du transport (TMS) peut aider à optimiser des éléments tels que la capacité de chargement, les taux de remplissage, la dotation en effectifs de l'espace de chargement, ainsi qu'à garantir des opérations de chargement et de déchargement opportunes.

La liste des possibilités est longue. Des quantités de stock inutilement élevées peuvent entraîner de nombreux déplacements inutiles. Des systèmes d'acheminement ou des plans de préparation de commandes médiocres peuvent entraîner une augmentation évitable des kilomètres parcourus. Les machines d'emballage conventionnelles, qui expédient des emballages partiellement vides, ou garnis de matériaux de remplissage, contribuent également au gaspillage.

Il existe déjà de bonnes solutions alternatives, mais leur adoption nécessite des recherches et des efforts. Pour accélérer les avancées dans le domaine de la logistique durable, l'un des nouveaux rôles émergents est celui du responsable de la logistique des déchets. Il est urgent de recruter des professionnels axés sur le développement durable, pour la planète bien évidemment, mais aussi pour votre entreprise. Après tout, le potentiel d'économies dans ce domaine est époustouffant. ●

Article et commentaires sont les bienvenus : editor@eurekapub.eu

SUPPLY CHAIN 4.0: RACCOURCIR LES CHAINES LOGISTIQUES

L'ÉVOLUTION DE L'ENTREPOSAGE ET DE LA LOGISTIQUE

Les difficultés et événements récents ont conduit à une réévaluation de la nature et de la composition des chaînes logistiques mondiales, avec une attention toute particulière accordée aux vulnérabilités et à la résilience.

Ruari McCallion met à l'épreuve la solidité des différents maillons.

Un rapport publié en mai 2020 par la société indienne Welspun One Logistics Parks indique que le secteur indien de la logistique et de l'entreposage connaîtra une croissance de 35 % d'ici à la fin de l'année 2021. Les principaux facteurs qui y contribueront, selon Ambika Gupta d'AAJ Enterprises en Inde, sont la croissance du commerce électronique, l'augmentation des investissements dans l'immobilier logistique et la relance de l'industrie manufacturière, tant locale que mondiale. Ces facteurs ne sont pas propres à l'Inde. On les observe également en Europe et en Amérique du Nord.

Le commerce électronique a été massivement stimulé par les confinements liés à la pandémie de Covid et les fermetures forcées de magasins physiques. Les clients ont pris l'habitude d'acheter en ligne, y compris dans le secteur de l'épicerie. Pour preuve, l'entreprise qui connaît la plus forte croissance aux Pays-Bas est PicNic, une épicerie présente exclusivement en ligne qui a également ouvert en Allemagne. Ocado, une entreprise britannique de même nature, a fait état d'une croissance de 35 % de ses revenus de détail en 2020. Le commerce électronique représente désormais 25 % de toutes les dépenses effectuées dans le secteur du commerce de détail au Royaume-Uni, soit près de trois fois plus qu'en mai 2019.

L'ESSOR MONDIAL DE L'ENTREPOSAGE

Le boom de la construction d'entrepôts ne se limite pas à l'Inde. L'opérateur de parcs éoliens Vattenfall a annoncé son intention de construire un entrepôt de 2 100 m² dans le port danois d'Esbjerg. Une zone de 26 hectares, près de Tampa Bay, en Floride, a été affectée au développement d'entrepôts. CUBE, le fabricant de vélos, construit un entrepôt à hauts rayonnages de 6 400 m² attaché à son usine de Waldershof, en Allemagne. DHL Supply Chain a entamé la construction d'un nouveau centre de distribution à Thames Gateway, en Angleterre, auquel s'ajoute une installation dans les Midlands de l'Est. Le projet s'élève à 350 millions de livres (406 millions d'euros). L'association britannique de l'entreposage, UK Warehousing Association, rapporte que l'espace d'entreposage a augmenté de 32 % depuis l'année 2015, où cet espace s'élevait à 40 millions de mètres carrés. Les détaillants en ligne ont augmenté leur surface d'entrepôt de 614 % au cours de cette période. Le revers de la médaille concerne la redondance de l'espace de vente au détail en centre-ville.

Le professeur Richard Wilding OBE, président de la stratégie de la chaîne logistique à l'université de Cranfield, au Royaume-Uni, constate que la pandémie de Covid-19 a accéléré des développements qui étaient déjà en cours.

Le professeur
Richard Wilding OBE.

« Notre regard se porte, entre autres choses, sur ce que nous appelons la « Supply Chain 4.0 », laquelle englobe diverses technologies, notamment l'automatisation, l'informatique du cloud (Cloud Computing), l'Internet des objets (IoT) et les systèmes autonomes, pour lesquelles nous constatons un alignement de toute une série d'éléments distincts », dit-il.

En matière d'approvisionnement, l'un des principaux changements a consisté à privilégier la résilience plutôt que le coût, ce qui constitue un renversement des tendances des deux ou trois décennies précédentes. Dans leur quête de résilience, les entreprises délocalisent à proximité, voire dans le pays, malgré une hausse des coûts de main-d'œuvre.

AUTOMATISER LA SUPPLY CHAIN

« Des activités comme la fabrication additive et l'impression 3D, ainsi que des niveaux d'automatisation plus élevés, nécessitent moins de personnel », poursuit-il. « Les installations hautement automatisées permettent des coûts de main-d'œuvre proportionnellement beaucoup plus faibles. »

La tendance à la délocalisation à proximité n'est pas seulement due à des chaînes logistiques trop étendues. Lorsque nous avons été pris de court par la pénurie mondiale d'équipements de protection individuelle (EPI), quand il est apparu que les prétendues sources d'approvisionnement multiples étaient en fait toutes alimentées par le même fabricant en Chine, le concept de « multishoring » a fait surface. La diversification avérée des fournisseurs, qui fait appel à différents continents et différentes régions, et la nécessité pour les chaînes logistiques d'être réellement visibles, plutôt que de rester muettes, conduisent à l'émergence de « tours de contrôle ».

« Elles assurent une surveillance continue de la chaîne logistique étendue et permettent d'agir et de réagir en fonction de l'évolution de la situation », explique le professeur Wilding. « Il s'agit d'un contrôle qui va bien au-delà de la simple planification ». Les tours de contrôle ne sont

pas nécessairement physiques comme des phares. Ce sont des centres techniques qui surveillent en permanence des indicateurs clés, qui fournissent des données essentielles aux entreprises et qui leur permettent de mieux gérer, en temps réel.

LE TRANSBORDEMENT DIRECT : UNE SOLUTION ?

Le défi consiste à maintenir l'efficacité tout en éliminant les déchets du système. Si le rôle des navires dans la chaîne logistique doit être réduit, la manutention et la logistique doivent faire preuve de plus d'efficacité.

Le concept de transbordement direct (« cross-docking », en anglais) concerne des plateformes où de grandes quantités de matériaux arrivent en vrac, sont ventilées puis sont transportées au plus près de l'utilisateur.

En dépit de la grande efficacité de ce concept, les détaillants et les fabricants doivent relever certains défis pour en tirer le meilleur parti et éviter le piège de la construction de chaînes logistiques « débordant de stocks ». Il existe deux problèmes principaux : le premier est qu'un niveau élevé de stocks, jusqu'à 96 %, est idéalement nécessaire au bon fonctionnement du concept, mais le second est que la réalité est souvent inconfortablement proche

de 85 %. L'autre obstacle concerne la main-d'œuvre et précisément la disponibilité des conducteurs.

La disponibilité est également affectée par le ralentissement du passage des frontières et les perturbations dues au Brexit et à la pandémie de Covid-19, note Richard Wilding. Des trajets plus courts, mais plus nombreux, impliqueront nécessairement davantage de conducteurs, tandis que les données démographiques montrent que beaucoup d'entre eux arrivent à la retraite. Cela signifie davantage de recrutements et des coûts plus élevés pour, par exemple, assurer un jeune de 25 ans, par rapport à un moins jeune de 50 ans.

« Pour faire face à ces problèmes, il faut commencer à penser à ce qui caractérise la Supply Chain 4.0, comme les véhicules autonomes, les convois semi-automatisés de camions sur autoroutes et d'autres formes d'automatisation », explique-t-il.

Les compétences nécessaires à la Supply Chain font défaut, ce qui crée des problèmes de capacité dans toute l'Europe, pour lesquels il n'existe pas de solution miracle. ●

Article et commentaires sont les bienvenus : editor@eurekapub.eu

NOUVELLES MÉTHODES DE TRAVAIL

*Dans notre nouveau monde,
il n'est plus socialement
acceptable de se rendre
au travail avec des symptômes
de rhume ou de grippe.*

DES CHANGEMENTS PERMANENTS AU SEIN DE L'ENTREPÔT INDUITS PAR LA PANDÉMIE DE COVID

La pandémie de Covid-19 a certes pris des allures de tragédie, mais elle a également été un stimulus déclencheur d'avancées qui amélioreront l'efficacité et la résilience des entreprises à plus long terme. **Mark Nicholson** se penche sur la « nouvelle normalité » des opérations d'entreposage et de manutention.

L'HYGIÈNE EST UN MODE DE VIE



Gardez donc vos microbes pour vous.

L'émergence planétaire de nouvelles maladies potentiellement mortelles est devenue un phénomène régulier, si bien qu'il serait insensé de croire que la pandémie de Covid-19 sera la dernière. Nous devons être prêts à défendre les personnes et les entreprises contre les maladies infectieuses, tant émergentes que familières.

Dans notre nouveau monde, il n'est plus socialement acceptable de se rendre au travail avec des symptômes de rhume ou de grippe, une toux incontrôlable ou des troubles gastriques désagréables, ni de les transmettre à autrui. Les personnes souffrant d'une quelconque maladie transmissible doivent désormais rester chez elles et ne travailler que si elles peuvent le faire à distance. Sur certains lieux de travail, des thermomètres électroniques portatifs ou des caméras de détection de fièvre automatiques sont désormais systématiquement utilisés pour effectuer un rapide bilan de santé avant d'autoriser toute admission.

Le lavage des mains est devenu un automatisme pour la plupart d'entre nous, et il est logique de continuer à placer des flacons de désinfectant pour les mains dans des endroits stratégiques en guise de solution de secours. La désinfection des surfaces est primordiale et, à l'avenir, les robots autoguidés (AMR) seront beaucoup plus utilisés dans ce rôle. Ce n'est pas de la science-fiction. Les robots de désinfection sont déjà largement disponibles, à l'achat comme à la location.

Les entreprises ont trouvé de nombreux moyens, à la fois simples et efficaces, de réduire les contacts et d'augmenter la distanciation physique entre les individus. Dans les entrepôts, il faut veiller à maintenir une certaine distance entre les travailleurs dans les zones très fréquentées, comme les aires de conditionnement, ainsi que dans les installations communes, par exemple les locaux du personnel. La réduction du bruit est également utile, en ce qu'elle permet aux employés d'entendre facilement leurs collègues. Le fait de devoir se rapprocher et de parler d'une voix forte peut accélérer la transmission par voie aérienne des organismes pathogènes. >>>

LE TÉLÉTRAVAIL EST ENCOURAGÉ

Travailler à la maison, au moins une partie du temps.



Pour de nombreuses entreprises et fonctions, le télétravail s'impose comme le moyen évident d'éviter les risques de contact. Si cette solution est relativement bien adaptée pour le personnel de bureau, elle n'est évidemment pas envisageable pour les caristes et autres magasiniers. Cependant, de nombreuses autres activités peuvent être réalisées à distance, comme nous allons le voir.

Outre la maladie, les facteurs qui entravent l'accès des employés à leur lieu de travail peuvent inclure les problèmes liés aux conditions météorologiques, comme les inondations et les incendies de forêt qui perturbent les transports. Ces phénomènes sont de plus en plus fréquents et offrent une motivation supplémentaire pour la mise en œuvre des pratiques de travail à distance (voir le numéro 34¹ de notre magazine Eureka). Une autre motivation est l'efficacité. Lorsqu'une tâche peut être effectuée sans se déplacer d'un site à l'autre, des économies de temps et de carburant peuvent être réalisées.

Nombreux sont les employés contraints par la pandémie de travailler à domicile pour lesquels ce changement s'est avéré agréable et productif. Dans certains secteurs, on observe une évolution permanente vers le télétravail ou des approches hybrides permettant d'effectuer à domicile au moins une partie du travail. Ces approches permettent de réduire les besoins en locaux professionnels et de réaliser au passage de belles économies.

LA TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE N'EST PAS À CRAINDRE

Le tournant de la technologie numérique.



Pour que le télétravail soit efficace, les employés doivent pouvoir communiquer entre eux et avoir accès aux équipements, informations et fonctions informatiques dont ils disposeraient dans l'environnement physique du lieu de travail. C'est désormais possible, grâce aux progrès bien établis dans le Cloud Computing et l'Internet des objets (IoT) notamment.

Nous allons à présent aborder la numérisation, la connectivité et la technologie mobile, mais ne vous inquiétez pas si vous et votre équipe n'êtes pas rompus à l'informatique. Des fournisseurs peuvent vous fournir tout ce dont vous avez besoin, dans une offre groupée et exhaustive comprenant la planification, l'installation et le fonctionnement des systèmes que nous évoquons ici.

Ces systèmes sont désormais beaucoup plus simples, moins perturbateurs et plus abordables lorsqu'il s'agit de les mettre en œuvre dans votre entreprise. Avec un contrat tout compris, vous pouvez laisser à votre fournisseur le soin de les faire fonctionner et de les mettre à jour en fonction des progrès technologiques réalisés. Ils peuvent également être facilement étendus et adaptés, à mesure que votre entreprise se développe et que vos besoins évoluent.

Rassurez-vous, il n'est pas nécessaire de transformer soudainement votre entrepôt en une opération futuriste, entièrement automatisée et contrôlée par ordinateur. Faites simplement un petit pas vers la numérisation, puis développez-la progressivement, à votre rythme.

LES MACHINES SONT SURVEILLÉES À DISTANCE

La gestion des équipements à distance.



Dans le numéro 37² de notre magazine Eureka, nous expliquions comment la technologie numérique à distance est utilisée dans le cadre de la gestion de la flotte de chariots élévateurs pour réduire le coût total d'exploitation (TCO). Les dispositifs IoT installés sur les chariots transmettent par voie hertzienne des données sur leur activité et leur état à un serveur infonuagique. L'analyse des données permet une meilleure prise de décision, ce qui optimise la maintenance et l'utilisation de la flotte.

Qui plus est, l'expertise des fournisseurs de systèmes en matière d'analyse et d'interprétation des données est un autre avantage qui peut être inclus dans les forfaits de contrats technologiques.

Le même principe peut être appliqué à d'autres équipements tels que les convoyeurs, les systèmes de chauffage et dans les usines, les machines de production. Grâce à la surveillance à distance de l'état de ces équipements, les techniciens d'entretien n'ont plus besoin de se déplacer pour effectuer des contrôles. Parallèlement, les données recueillies et analysées permettent une maintenance prédictive dans laquelle les remplacements et les réparations sont programmés à la perfection pour minimiser les temps d'arrêt.

Les technologies de réalité augmentée (AR) et de réalité virtuelle (VR) sont de plus en plus appliquées dans les tâches de maintenance et ailleurs. Elles permettent à un membre du personnel présent sur site de recevoir des instructions à distance et d'être guidé par un spécialiste bénéficiant d'une vue partagée du ou des équipements. Cela peut s'avérer utile pour évaluer les problèmes et orienter les réglages ou les réparations.

LA NUMÉRISATION NOUS RAPPROCHE

Une meilleure connexion est possible.



Les réunions virtuelles, par le biais de plateformes telles que Teams, Zoom et Skype, sont devenues incontournables pendant la pandémie et ont permis de réaliser des économies substantielles en termes de temps de déplacement et de location de salle. Bien que les réunions en face-à-face ne soient pas dénuées d'avantages, les entreprises doivent désormais se demander si elles sont nécessaires dans tous les cas. Il en va de même pour les présentations et les discussions de formation en classe.

Les technologies de communication et de connectivité numériques permettent non seulement de travailler à distance, mais aussi de renforcer la contribution de chacun à l'entreprise. Grâce à une connexion mobile aux systèmes, les employés peuvent jouer le rôle de fournisseurs de données supplémentaires, en enregistrant les problèmes, les accidents et autres informations pertinentes.

Parmi les types de systèmes, citons les systèmes de gestion d'entrepôt (WMS), les progiciels de gestion intégrés (ERP), les systèmes de gestion des actifs d'entreprise (EAM) et de gestion d'environnement, santé et sécurité (EHS). Ces systèmes peuvent être mutuellement reliés pour créer des ensembles de données encore plus puissants dont l'analyse conduit à des améliorations plus poussées.

Les employés accédant aux informations de ces systèmes par le biais de leurs smartphones ou autres appareils mobiles tirent parti des connaissances collectives de l'entreprise. Qui plus est, ces connaissances sont conservées par le système et ne sont pas perdues au départ des employés.

Les dispositifs de communication mobiles permettent également d'établir des liens plus forts et plus efficaces entre les employés d'une entreprise. Où qu'ils soient, dans l'entrepôt ou à la maison, ils peuvent recevoir instantanément des informations actualisées de l'entreprise. Les applications de médias sociaux existantes ou personnalisées peuvent être utilisées pour encourager une interaction utile avec les collègues et les responsables, notamment pour faire des commentaires, soulever des problèmes et apprendre à se connaître.

Si, à bien des égards, la pandémie de Covid a favorisé l'éloignement des individus, elle semble néanmoins avoir accéléré les progrès vers un monde plus connecté. ●

Si, à bien des égards, la pandémie de Covid a favorisé l'éloignement des individus, elle semble néanmoins avoir accéléré les progrès vers un monde plus connecté.

1. <https://eurekapub.fr/ecoresponsabilite/2019/11/29/il-est-temps-dagir>
2. <https://eurekapub.fr/gestion-de-parc/2021/03/30/exploiter-le-pouvoir-des-donnees-de-gestion-de-flotte-pour-reduire-votre-cout-total-de-possession-tco>

Article et commentaires sont les bienvenus :
editor@eurekapub.eu



PETIT et INTELLIGENT



Système **direction 360° breveté** permet de faire demi-tour sans inverser le sens de marche



Système « **Curve Control** » intégré : le chariot ajuste automatiquement son comportement pour optimiser la stabilité, la sécurité et le confort



Système « **RDS** » pour une aide intelligente à la conduite

IMAGINEZ UN CHARIOT CAPABLE D'ANTICIPER VOS MOUVEMENTS

Conçu pour travailler dans les applications les plus sévères, le **nouveau chariot Cat électrique 48 Volts** offre une performance maximale.

Aprolis 
LOUEUR DE MANUTENTION

Distributeur officiel Cat® Lift Trucks

www.chariot-eleveur-cat.com