



BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.

TENDANCES ET ENJEUX DE LA MANUTENTION DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE LA FILIÈRE BOIS

// CONTEXTE

La fabrication de produits à base de bois remonte au commencement de la civilisation. On a d'ailleurs découvert des objets en bois vieux de 400 000 ans. La société Hyster est elle-même présente depuis de longues années dans l'industrie du bois d'œuvre, depuis sa création en 1929 en tant que constructeur américain de matériel d'exploitation forestière.

Aujourd'hui encore, le bois reste une ressource essentielle couramment utilisée dans la fabrication de meubles et de produits de construction, entre autres. Compte tenu de sa longue histoire, il n'est pas surprenant que ce secteur soit l'une des industries les plus traditionnelles qui soient en ce qui concerne la manutention.

Néanmoins, dans un monde en mutation et sur un marché changeant apparaissent de nouveaux enjeux, mais aussi de nouvelles tendances et opportunités qui

font évoluer la filière bois. La question est donc de savoir comment les équipements de manutention peuvent contribuer au développement de ce secteur.

// SITUATION GÉNÉRALE

Avant de nous intéresser aux spécificités de la manutention dans les applications de l'industrie du bois, il est utile de comprendre cette dernière dans son ensemble.

L'industrie du bois réunit le bois d'œuvre et le bois (matière première), ainsi que la fabrication de produits tels que des meubles et autres marchandises palettisées. Le marché du bois européen est actuellement estimé à 23 milliards d'euros.

L'Europe est l'un des plus gros producteurs de bois dans le monde, avec les États-Unis, le Canada, la Russie et la Chine. En Europe, les principaux contributeurs sont la Suède, la Finlande, l'Allemagne et la France. De son côté,



BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.



l'Afrique tropicale peut se prévaloir d'un grand nombre d'espèces de bois de qualité, très recherchées à l'exportation et d'une relativement grande valeur dans l'ensemble. C'est le cas du tek, de l'acajou, du frêne et du merisier.

Les marchés mondiaux du bois d'œuvre ont atteint un sommet mi-2018, mais ils sont entrés depuis dans une période de déclin. Les économies mondiales ont ralenti, de même que la demande en produits du bois, ce qui a abouti à la saturation du marché, avec des prix peu élevés.

Cependant, le secteur montre des signes de reprise au niveau mondial, malgré les défis générés par la pandémie de COVID-19 en 2020. Par exemple, au Royaume-Uni, la valeur des importations de bois tropical et de meubles en bois a augmenté de plus de 30 % entre septembre et octobre 2020*, et les ventes de bois dur sont revenues à 90 % du volume habituel

(avant la COVID).** Dans le même temps, aux États-Unis, les cours du bois d'œuvre sont passés de 250 dollars pour 1000 pieds-planches en avril à 1000 dollars en septembre***.

Au Moyen-Orient, le secteur du bois d'œuvre devrait aussi reprendre sa croissance, en partie sous l'effet de l'essor du secteur de la construction dans cette région du monde. Toutefois, la COVID-19 a indubitablement eu des conséquences sur les niveaux de la demande, puisque certains projets de construction prévus n'ont pas pu voir le jour. La demande sur le marché des meubles et accessoires en bois est également en hausse, en raison d'une augmentation de l'utilisation des espaces de bureaux dans des pays comme les Émirats arabes unis et l'Arabie saoudite. De même, les importations de bois à destination de l'Irak, du Koweït et de Bahreïn sont en légère augmentation.

En outre, la production mondiale de bois et la reprise de la filière devraient aller croissantes, grâce à des initiatives visant à soutenir les entreprises qui déploient des efforts en matière de développement durable et à une augmentation prévisible des importations et des exportations, la finalité étant de répondre aux besoins des segments de la construction en bois et de la fabrication de meubles****.

Néanmoins, en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique, l'avenir reste incertain. Les doutes persistent dans le sillage de la pandémie de Coronavirus, et certaines questions restent sans réponses quant aux conséquences que le BREXIT aura sur ce secteur. De plus, les attaques de scolytes dans toute l'Europe centrale restent préoccupantes.

Les achats restent fortement influencés par l'état de l'économie et par l'incertitude financière qui plane sur



BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.

l'avenir, il devient d'autant plus important, pour les applications de l'industrie du bois désireuses de rester compétitives sur le marché, de garantir les temps de fonctionnement effectifs, d'accroître la productivité et d'atteindre un faible coût total d'exploitation des équipements de manutention.

// RÉPONDRE À UNE DEMANDE PLUS IMPORTANTE AVEC MOINS DE MOYENS

Le secteur montre des signes de reprise. Il n'en reste pas moins que les acteurs de l'industrie du bois d'œuvre se trouvent soumis à de fortes contraintes économiques et travaillent d'arrache-pied pour remonter la pente à la suite des inévitables perturbations dues à la COVID-19. Les entreprises de la filière bois font face à une pression croissante qui les pousse à en faire plus avec moins de moyens.

Les temps de fonctionnement effectifs sont déterminants et l'utilisation d'équipements de manutention adaptés joue un rôle majeur dans le maintien des activités. Cependant, ces chariots sont souvent gros, lourds et onéreux. Dans le cas de la

manutention de matières premières, des accessoires non standard peuvent aussi s'avérer nécessaires, ce qui demande un investissement supplémentaire.

Pour ces entreprises, le renforcement du parc de manutention est un moyen de réduire les coûts sans perdre de vue la productivité. Chez Hyster, nous voyons passer de nombreuses consultations pour des solutions à double usage : des chariots élévateurs conçus pour la manutention d'un type de charge pouvant être adaptés grâce à des accessoires facilement interchangeables, ainsi que des chariots robustes capables de travailler à l'intérieur comme à l'extérieur. On nous demande des chariots élévateurs qui offrent un juste équilibre entre polyvalence, performances, consommation de carburant et puissance.

Ces défis que l'industrie du bois doit relever conduisent également à l'utilisation de systèmes de gestion de parc et de télématique, comme Hyster Tracker, qui permettent de s'assurer que le parc est de la bonne taille et qu'il est utilisé correctement, l'objectif étant d'améliorer l'efficacité tout en optimisant les performances des opérateurs.

// ÉNERGIES ALTERNATIVES

Le secteur du bois d'œuvre s'intéresse de plus en plus aux sources d'énergie alternatives et à la manière dont elles peuvent bénéficier aux opérations de manutention. Même des entreprises qui ont toujours utilisé des chariots élévateurs thermiques se renseignent sur les chariots élévateurs alimentés par des batteries au plomb-acide ou au lithium-ion, ainsi que sur les technologies reposant sur les piles à combustible à hydrogène si les infrastructures le permettent.

Les chariots élévateurs électriques n'ont plus la réputation de ne convenir qu'aux opérations en intérieur et ils sont souvent bien assez robustes pour





BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.

les applications de l'industrie du bois, des scieries aux fabricants de planches et de matériaux de construction, en passant par les opérations de manutention de meubles en bois. De plus, avec une gestion adéquate des batteries, ces chariots peuvent afficher des durées de fonctionnement plus longues.

Les petits chariots électriques ne sont pas une nouveauté, mais en ce qui concerne les chariots plus imposants, d'une capacité de levage de 8 tonnes et au-delà, il est important de déterminer grâce à une analyse si un chariot 80 V sera assez puissant pour assurer la productivité nécessaire. Les gros chariots 350 V à technologie lithium-ion actuellement disponibles sur le marché sont des alternatives crédibles aux chariots thermiques. Les chariots au lithium-ion permettent le biberonnage, ce qui optimise les temps de fonctionnement effectifs de l'opération et surtout, ils sont susceptibles de réduire considérablement les émissions. Cela qui nous amène à aborder notre prochaine tendance.

// QUESTIONS ÉCOLOGIQUES

Dans certaines régions, il existe des limites légales relatives au type et à la quantité de bois qu'il est possible d'utiliser, afin de lutter contre la déforestation. C'est le cas de l'Afrique tropicale, par exemple. Par ailleurs, le développement durable est une priorité pour l'ensemble de l'industrie du bois. Une gestion forestière responsable représente un objectif important pour de nombreux producteurs de produits finis et de matériaux de construction en bois.

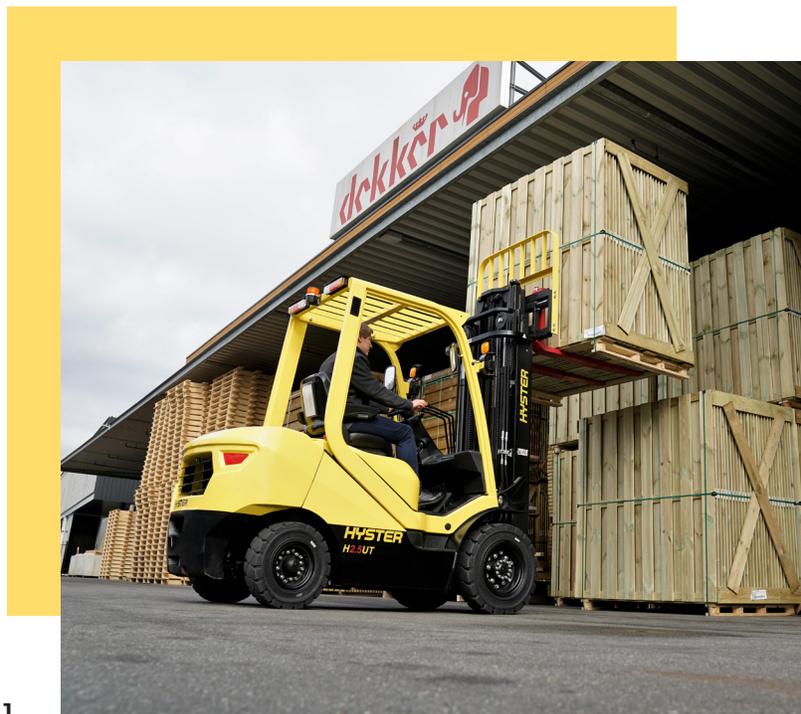
Cette approche écologique s'étend aux parcs de manutention.

Le choix de chariots élévateurs électriques zéro émission est courant pour les sites soucieux de respecter les objectifs en matière d'émissions, que ce soit pour des raisons juridiques ou propres à l'entreprise. De plus, il y a souvent des avantages en termes de coûts.

Il est relativement courant que les entreprises de traitement du bois d'œuvre et de fabrication soient situées à proximité d'une centrale électrique à biomasse, voire qu'elles disposent d'une centrale de ce type sur site. C'est une source abondante d'énergie à moindre coût qui leur permet de mettre en charge leurs chariots au lithium-ion sur leur propre site, avec un rapport coût-efficacité optimal.

Dans ce cas, la possibilité d'utiliser cette source d'énergie pour charger les batteries des chariots électriques constitue une solution extrêmement durable et respectueuse de l'environnement, et encourage ces entreprises à adopter et intégrer toujours plus de solutions d'équipements électriques, tout en réduisant leur coût total d'exploitation.

Dans certaines entreprises de l'industrie du bois, comme celles qui produisent des panneaux de MDF ou de bois, les opérations sont déjà extrêmement optimisées et efficaces. Cependant, pour ces entreprises, l'électrification du parc représente une nouvelle occasion de faire un maximum d'économies tout en maintenant des niveaux élevés de productivité.





BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.

// NOUVELLES TECHNOLOGIES

Bien que la filière bois soit une industrie traditionnelle, c'est l'une de celles qui adopte de plus en plus les nouvelles technologies, motivée par la nécessité d'optimiser la productivité et de rationaliser les processus et les sites.

Dans l'industrie forestière, par exemple, la mécanisation de processus traditionnellement manuels avec un équipement adapté contribue à améliorer la productivité. En Suède, on a conclu que grâce à de meilleures données et à une plus grande automatisation, la productivité par travailleur a augmenté de 300 % au cours des 25 dernières années****.

Sur certains marchés, il existe aussi des mesures incitatives et des programmes visant à l'adoption du numérique. Au Royaume-Uni par exemple, l'initiative Made Smarter met à la disposition des fabricants des outils numériques, des innovations industrielles et des compétences qui leur permettront de changer leurs pratiques au quotidien. Pour les entreprises de la filière bois, il s'agit là d'une occasion d'exploiter les solutions d'équipements de manutention automatisés.

De son côté, le secteur du magasinage automatisé de plus en plus de processus répétitifs afin d'améliorer l'efficacité. Dans un cadre approprié, la suppression du facteur humain des équipements de manutention peut aboutir à des économies de temps et d'argent. Les employés qui réalisaient auparavant des tâches répétitives sur un chariot élévateur peuvent ainsi être libérés pour mettre leurs compétences à profit dans des processus présentant une plus grande valeur ajoutée. L'automatisation peut aussi permettre de réduire la fréquence des dommages sur les produits et les équipements.

De plus, l'automatisation est une solution pratique en cas de pénurie de main-d'œuvre. Bien que le taux d'emploi dans l'industrie du bois semble repartir à la hausse depuis ces 10 dernières années, après une forte diminution

entre 2008 et 2010, les compétences nécessaires peuvent encore manquer dans certains domaines. Un travailleur à qui l'on demandait peut-être seulement de conduire un chariot élévateur peut aujourd'hui devoir assurer aussi la préparation des commandes et la mise en service. Les employés doivent être de plus en plus polyvalents.

Un vivier de candidats réduit et un turnover élevé peuvent aussi contribuer à un manque d'expérience de la main-d'œuvre des entreprises de l'industrie du bois, ce qui peut par ricochet aboutir à une baisse des niveaux de productivité ou à une augmentation du nombre de dommages aux produits ou aux installations. Dans ces cas de figures, plusieurs technologies équipant les chariots élévateurs, comme la détection des objets, la détection des piétons, les projecteurs destinés à attirer l'attention, les indicateurs de surcharge et la télématique, jouent un rôle important. L'informatique est de plus en plus présente à bord de la cabine opérateur, ne serait-ce que par le biais des afficheurs numériques, de plus en plus répandus. Néanmoins, les nouvelles technologies ne sont pas systématiquement synonymes d'informatique, de robots ou de gadgets intéressants. Une chose aussi simple que le remplacement des galets par des patins de coulissement sur l'ensemble de levage élimine de fait la nécessité d'un graissage régulier, ce qui permet d'économiser du temps et de l'argent. Ce simple détail, inclus de série sur les chariots élévateurs Hyster®, est pour l'industrie du bois un atout de taille qui résout un problème récurrent dans les environnements poussiéreux.

// DES CONDITIONS DIFFICILES

La manutention du bois s'effectue généralement dans des environnements rudes, sales et ardues. Le froid ou la chaleur extrême peut pousser les équipements de manutention à la limite de leurs capacités, et les chariots (tout comme leurs opérateurs) doivent faire face à des surfaces accidentées et irrégulières. Les charges de bois imposantes et lourdes posent aussi des problèmes en



BOUSCULER LES TRADITIONS. GAGNER EN AMBITIONS.

termes de visibilité, surtout lorsque les grandes charges devant l'opérateur dépassent souvent 4 mètres de large.

Après quelques années d'adversité économique, les entreprises peuvent aussi se trouver contraintes d'utiliser un parc vieillissant, ce qui entraîne des réparations onéreuses et des temps d'immobilisation coûteux qui ont une incidence sur la productivité. Une des solutions à cet enjeu particulier consiste à disposer d'une assistance de proximité pour les pièces et l'entretien des chariots élévateurs. Des systèmes de gestion de parc peuvent aussi aider à la gestion de l'entretien, afin d'allonger la durée de vie des équipements et de limiter autant que possible les temps d'immobilisation.

Compte tenu de la rudesse des applications de l'industrie du bois, il n'est pas surprenant que l'avis des opérateurs soit généralement déterminant lorsqu'il s'agit de prendre des décisions relatives aux équipements de manutention. La sécurité et l'ergonomie sont essentielles aux yeux des opérateurs, qui tirent parti de chariots dotés de fonctionnalités avancées en matière d'ergonomie et de technologie, avec un confort de travail optimal, une manutention précise et une montée/descente facile dans la cabine (leur lieu de travail).

Toutefois, pour réduire le coût total, les entreprises devraient systématiquement rechercher des chariots élévateurs qui, de par leur conception, offrent une fiabilité maximale, qui sont dotés d'une chaîne cinématique,

d'essieux et d'un mât robustes, et dont tous les éléments sont durables. Des accessoires qui permettent deux types d'utilisation du chariot contribuent aussi à l'optimisation des opérations en termes de polyvalence, de performances et d'efficacité du parc.

QUE RÉSERVE L'AVENIR À LA FILIÈRE BOIS ?

Bien que 2020 nous ait appris que l'on ne peut pas toujours prédire ce qui nous attend, l'optimisation des parcs grâce à des équipements de manutention robustes et à des technologies d'assistance est pour les entreprises de l'industrie du bois une bonne façon de se préparer pendant que le secteur se redresse.

Hyster est là : chariots conçus pour être assez robustes pour les environnements difficiles que sont ceux de la manutention du bois, technologies de pointe, systèmes sophistiqués de gestion de parc et solutions robotiques intelligentes... il existe une gamme complète de solutions pour accompagner la filière bois. En outre, le réseau mondial de concessionnaires Hyster® implantés localement propose des solutions de service, d'assistance, d'entretien, de pièces détachées et d'après-vente.

Trouvez le concessionnaire-partenaire Hyster® le plus proche ou prenez contact dès à présent avec nos spécialistes de l'industrie du bois. www.hyster.com

*http://www.globalwood.org/market/timber_prices_2020/aaw20201101e.htm

** https://www.globalwood.org/market/timber_prices_2020/aaw20201102e.htm

***<https://www.mpamag.com/news/why-have-lumber-prices-been-so-high-this-year-239702.aspx>

**** http://www.stackyard.com/news/2019/11/environment/06_tilhill_report.html

*****<https://www.mckinsey.com/industries/paper-forest-products-and-packaging/our-insights/data-the-next-wave-in-forestry-productivity>