



AVEZ-VOUS ENVISAGÉ TOUTES LES OPTIONS D'ÉNERGIE POUR VOS CHARIOTS ?

Les applications de manutention ardues, comme l'industrie manufacturière, la sidérurgie et l'agriculture, se sont toujours appuyées sur des chariots élévateurs thermiques, en raison de la puissance constante et des performances élevées de ces derniers. Néanmoins, avec le développement et les progrès des options d'électrification, comme les batteries lithium-ion et les batteries à plaques fines en plomb pur, le paysage des batteries de traction est en train de changer.

Ce sont notamment les batteries lithium-ion qui gagnent du terrain dans les entrepôts industriels et les autres applications ardues de chariots élévateurs. Ces solutions sont aujourd'hui disponibles sur un plus grand nombre de classes et de capacités de chariots, qui sont désormais capables d'assurer les performances élevées et durables dont les applications intensives ont besoin. Bien que les chariots élévateurs thermiques classiques restent les mieux adaptés pour certaines tâches, de plus en plus d'applications deviennent de bonnes candidates à ces options électriques avancées. Ce qui pourrait aider les entreprises à surmonter les difficultés courantes que sont, entre autres, la durabilité, la productivité et l'efficacité de la

main-d'œuvre.

Plutôt que d'accepter une forme de statu quo dans l'énergie qui alimente vos chariots élévateurs, il est peut-être temps de repenser le type d'énergie que vous utilisez. Ce livre blanc se penche sur quatre signes qui montrent qu'il est temps de faire évoluer vos opérations de manutention.

**DE PLUS EN PLUS
D'APPLICATIONS
DEVIENNENT DE
BONNES CANDIDATES À
L'ÉLECTRIFICATION**



AVEZ-VOUS ENVISAGÉ TOUTES LES OPTIONS D'ÉNERGIE POUR VOS CHARIOTS ?

VOUS VOUS ENGAGEZ EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

De nombreuses réglementations en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique incitent fortement les industries à réduire leur impact environnemental. Dans le même temps, de nombreuses entreprises mettent en place leurs propres initiatives écologiques en vue de réduire les émissions rejetées par les carburants fossiles. De l'industrie manufacturière à la construction à grande échelle en passant par les opérations portuaires, les émissions rejetées par les chariots industriels sont au centre des préoccupations des entreprises qui essaient de respecter des objectifs de développement durable.

Pour les gestionnaires chargés de trouver des moyens d'atteindre ces objectifs, la réduction des émissions des chariots élévateurs thermiques peut s'avérer bénéfique pour l'environnement. Rappelons également que le processus de recharge des batteries plomb-acide nécessite un dégazage, avec un risque de fuite d'acide et de corrosion. Les nouvelles sources d'énergie, comme les batteries lithium-ion, les batteries à plaques fines en plomb pur et les piles à combustible à hydrogène, ne présentent pas ces caractéristiques et délivrent des performances permettant aux entreprises de ne jamais interrompre leur activité.

DES CONDITIONS DIFFICILES NE DOIVENT PAS RÉDUIRE LA PRODUCTIVITÉ

Des températures, des environnements et des cycles de travail extrêmes peuvent mettre les équipements à rude épreuve, d'où une usure qui peut conduire à un pic de temps d'immobilisation ainsi qu'à des goulets d'étranglement au niveau de la productivité. Pour atténuer ce risque, les entreprises doivent envisager des sources d'énergie éprouvées.

Historiquement, les chariots élévateurs thermiques ont fait leurs preuves dans les applications en extérieur ardues. Ils offrent une durabilité remarquable et ont démontré qu'ils supportent les environnements les plus chauds, les plus froids et les plus sales. L'alimentation de ces chariots ne dépend pas du réseau électrique, ce qui est un facteur particulièrement important si les services de distribution locaux ne peuvent pas fournir suffisamment d'électricité pour assurer le fonctionnement d'un parc électrique.

Cependant, les chariots électriques peuvent aussi résister à des températures extrêmes et à une utilisation en extérieur. Par exemple, les batteries lithium-ion permettent aux chariots élévateurs de fonctionner en toute fiabilité et sans relâche pendant plusieurs équipes de travail. Ainsi, les opérateurs peuvent consacrer plus de temps à des activités productives au lieu de passer leur temps à recharger et remplacer les batteries.





AVEZ-VOUS ENVISAGÉ TOUTES LES OPTIONS D'ÉNERGIE POUR VOS CHARIOTS ?

VOUS AVEZ DU MAL À RECRUTER ET À FIDÉLISER VOTRE MAIN-D'ŒUVRE

Les opérateurs de chariots élévateurs (les "caristes") se font rares. La concurrence est féroce et le vivier de talents limité : les bons employés sont non seulement difficiles à trouver, mais aussi difficiles à garder, sans oublier le fort turnover du personnel dans l'industrie manufacturière, le magasinage et les autres secteurs de la logistique. Vous voulez fidéliser les opérateurs et leur permettre de donner le meilleur d'eux-mêmes ? Le secret réside dans l'ergonomie et le confort de travail. Les chariots élévateurs électriques sont moins bruyants que leurs équivalents thermiques et transmettent moins de vibrations à l'opérateur, tout en offrant une conduite plus souple. En outre, ils n'émettent pas de gaz d'échappement nocifs, ce qui améliore la qualité de l'air et assure un environnement de travail plus propre.

La difficulté à trouver et à fidéliser du personnel peut parfois contraindre les entreprises à embaucher des employés ayant une expérience limitée de la conduite des chariots élévateurs. Lorsqu'on travaille avec des batteries plomb-acide classiques et des bouteilles de GPL, le manque d'expérience peut accroître les risques liés à la manutention et au chargement des batteries ainsi qu'au changement des bouteilles de gaz. Sans compter que des opérateurs peu motivés ou novices peuvent prendre de mauvaises habitudes de recharge qui conduisent à une réduction de la durée de vie de la batterie pour certains types de batteries.

Avec des opérateurs peu expérimentés, il vaut mieux disposer de chariots élévateurs à l'utilisation intuitive et offrant une grande simplicité de maintenance. Les sources d'énergie les plus récentes, comme les batteries lithium-ion, demandent généralement moins d'entretien et moins de temps de charge par équipe de travail, ce qui vous permet de tirer le meilleur parti des opérateurs dont vous disposez. Ils pourront également bénéficier de technologies d'aide à la conduite qui peuvent contribuer au respect des pratiques d'excellence en matière de sécurité, mais qui ne sont disponibles que sur les chariots élévateurs électriques.

VOUS DEVEZ MAÎTRISER VOS COÛTS

80 % du coût total d'un chariot élévateur vient *après* l'investissement en capital initial. C'est pourquoi il est important de comprendre comment chaque source d'énergie influe sur les besoins de maintenance des chariots élévateurs et sur la facture énergétique. Tous les chariots élévateurs nécessitent plus ou moins de maintenance, planifiée ou non, toutes les semaines, tous les mois ou tous les trimestres.

Avec les moteurs thermiques, une foule d'éléments de la chaîne cinématique nécessitent un entretien ou un remplacement régulier, notamment les liquides, les filtres, les bougies d'allumage, les courroies ou d'autres pièces sujettes à l'usure.

Les chaînes cinématiques électriques sont plus simples et comportent moins d'éléments à entretenir, ce qui permet de réaliser des économies en réduisant les dépenses de maintenance et les coûts des pièces détachées. Les batteries plomb-acide nécessitent quant à elles un entretien et le respect d'autres procédures pour fonctionner au mieux de leurs capacités, notamment une charge d'égalisation, un remplissage en eau et un dégagement gazeux, alors que les batteries lithium-ion offrent une approche plus simple. Les batteries lithium-ion ne demandent aucun entretien et peuvent être branchées sans étapes particulières avant ou après la recharge, ce qui signifie que les caristes peuvent consacrer plus de temps à des activités productives. Certaines entreprises peuvent également réaliser d'importantes économies d'énergie en passant du GPL ou du diesel à l'électrique, notamment grâce à l'efficacité de la mise en charge et à la capacité de freinage par récupération des batteries lithium-ion.

VOUS VOULEZ FIDÉLISER LES OPÉRATEURS ET LEUR PERMETTRE DE DONNER LE MEILLEUR D'EUX-MÊMES ?
LE SECRET RÉSIDE DANS L'ERGONOMIE ET LE CONFORT DE TRAVAIL.



AVEZ-VOUS ENVISAGÉ TOUTES LES OPTIONS D'ÉNERGIE POUR VOS CHARIOTS ?

OUVREZ LE CHAMP DES POSSIBLES POUR L'ÉLECTRIFICATION

Les batteries lithium-ion ont connu des débuts modestes : elles équipaient des transpalettes qui déplaçaient des produits de grande consommation dans des remorques et des magasins de détail. Ces batteries contribuent à changer la façon de travailler des opérateurs. Le transpalette compact PC1.5 Hyster est par exemple comparable à un transpalette manuel en matière d'utilisation, mais grâce à sa batterie lithium-ion embarquée, il peut travailler trois fois plus intensément.

Et aujourd'hui, les chariots à technologie lithium-ion, comme ceux de la série J2.5-3.0XNL Hyster®, peuvent offrir certains avantages aux applications industrielles ardues par rapport aux modèles thermiques et à batterie plomb-acide.

La série J2.5-3.0XNL Hyster est alimentée par une batterie lithium-ion intégrée à haute tension qui peut assurer jusqu'à 8 heures de fonctionnement continu dans les applications ardues et qui, à plat, se recharge entièrement en deux heures. De plus, cette batterie lithium-ion intégrée peut être chargée par biberonnage pendant les pauses ou les temps d'immobilisation, ce qui permet d'augmenter son autonomie et de rendre inutile le remplacement de la batterie.

Les chariots à contrepoids à technologie lithium-ion quatre roues J1.5-3.5UTL et trois roues J1.6-2.0UTLL Hyster rendent également l'électrification accessible, avec la fiabilité et la robustesse que l'on attend de la marque Hyster, sans oublier l'assistance après-vente, la garantie et la livraison rapide de pièces détachées, le tout à un prix compétitif.

Même les chariots élévateurs qui déplacent de lourdes charges dans des conditions difficiles peuvent bénéficier de batteries lithium-ion. Pour les applications ardues, des chariots à contrepoids à batterie lithium-ion intégrée sont disponibles en sortie d'usine avec des capacités plus élevées, comme les modèles J7.0-9.0XNL Hyster capables de soulever jusqu'à 9 tonnes. Les chariots J10-18XD constituent une option encore plus robuste, avec des capacités allant jusqu'à 18 tonnes et des performances qu'on pensait possibles uniquement avec un chariot thermique.

Néanmoins, pour évaluer et choisir la meilleure énergie pour leurs chariots élévateurs, les entreprises doivent avoir accès à l'expertise de spécialistes pouvant leur présenter toute la gamme des chariots industriels et les options d'énergie disponibles. Une bonne compréhension des enjeux propres à votre secteur d'activité est un autre facteur important pour préconiser une solution qui tienne compte des caractéristiques spécifiques à votre site. C'est là qu'Hyster et son réseau mondial de concessionnaires locaux et expérimentés peuvent assurer une assistance de proximité. Faire le bon choix peut rendre les parcs plus efficaces, contribuer à la fidélisation des opérateurs et aider à atteindre les objectifs de rendement tout au long des équipes de travail, jour après jour. Alors, le moment est-il venu de repenser le type d'énergie de vos chariots élévateurs ?



HYSTER EUROPE

Centennial House, Frimley Business Park, Frimley, Surrey, GU16 7SG, Angleterre.

www.hyster.com [/hyster-emea](https://www.linkedin.com/company/hyster-emea) [/HysterEurope](https://www.facebook.com/HysterEurope) [/HysterEurope](https://www.youtube.com/HysterEurope) [@HysterEurope](https://twitter.com/HysterEurope) [@HysterEurope](https://www.instagram.com/HysterEurope) infoeurope@hyster.com

Rendez-vous sur notre site Web www.hyster.com ou appelez-nous au +44 (0) 1276 538500.

HYSTER-YALE UK LIMITED opérant sous la dénomination Hyster Europe.

Siège social : Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Royaume-Uni.

Immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. Numéro d'immatriculation de la société : 02636775.

© HYSTER-YALE UK LIMITED. 2024, tous droits réservés. Hyster et sont des marques d'Hyster-Yale Materials Handling, Inc.

La société Hyster se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Les chariots illustrés peuvent être équipés d'options.