



# RAISING THE BAR

## LES 7 FACTEURS QUI PERMETTENT DE TROUVER LE TYPE D'ÉNERGIE ADAPTÉ

**D**ans le secteur de la manutention, les solutions d'alimentation possibles pour les chariots n'ont jamais été aussi nombreuses. Avec un tel choix à disposition, c'est le moment idéal pour vérifier si vous utilisez les bonnes sources d'énergie. Une source d'énergie bien adaptée peut influencer significativement sur de nombreux aspects d'un site : elle peut notamment contribuer à accroître la productivité et réduire les coûts d'exploitation. Cela vaut donc la peine de prendre le temps de reconsidérer les types d'énergie que vous utilisez actuellement afin de vérifier que vous tirez le meilleur parti de vos chariots élévateurs.

Pour choisir le type d'alimentation qui convient à votre cas, il convient de collecter des informations sur plusieurs aspects de votre activité. Lors de l'évaluation des différentes formes d'énergie pouvant alimenter un chariot élévateur, voici les facteurs à prendre en compte :



### 1 // LE TEMPS DE FONCTIONNEMENT TOTAL

Sur votre site, le nombre d'équipes de travail et la distance que parcourent vos chariots influenceront fortement sur les sources d'énergie qui seront les plus adaptées pour vous. Un site organisé en une seule équipe ou une application légère ne sollicitera pas autant votre chariot qu'un environnement difficile et en activité 24 h/24. Pendant combien de temps avez-vous besoin de vos chariots avant qu'ils soient à court d'énergie ? Le temps nécessaire pour recharger des batteries lithium-ion et au plomb-acide et pour remplacer des bouteilles de GPL n'est pas le même, ce qui peut, ou non, avoir une incidence importante sur les temps d'immobilisation.

### LES TYPES D'ÉNERGIE ACTUELLEMENT DISPONIBLES

#### OPTIONS D'ÉNERGIE TRADITIONNELLES



**MOTEURS THERMIQUES**



**BATTERIES AU PLOMB-ACIDE**

#### TECHNOLOGIE D'AVANT-GARDE



**BATTERIES LITHIUM-ION**



### 2 // LES COÛTS DE MAINTENANCE

Quel que soit le type d'alimentation, tous les chariots nécessitent plus ou moins de maintenance, planifiée et non planifiée. Selon l'application, cette maintenance pourra avoir lieu toutes les semaines, tous les mois ou tous les trimestres. Toutefois, certains systèmes d'alimentation de chariots nécessitent davantage de maintenance que d'autres. D'ailleurs, 80 % du coût total d'un chariot vient après l'investissement en capital initial. Quelles sont vos marges de manœuvre en termes de coûts de maintenance et de temps d'immobilisation correspondants ? Demandez-vous si vous pouvez vous permettre d'immobiliser un chariot pour son entretien régulier (remplacement des pièces d'usure, changement d'huile, équilibrage et nettoyage par exemple) ou si vos chariots doivent être opérationnels toute la journée au coût d'exploitation le plus bas possible.



### 3 // LES TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT

Certains types d'énergie sont faits pour la manutention de produits réfrigérés et congelés ou les environnements où la température est élevée. D'autres types d'alimentation sont conçus pour de plus petites plages de températures modérées. Dès qu'une source d'énergie est utilisée en dehors de sa plage nominale de températures, elle est nettement moins performante et, tôt ou tard, cela risquera d'endommager le chariot. Pensez donc à tenir compte des températures de travail actuelles et futures. Vos chariots élévateurs opéreront-ils à des températures constantes, ou leur plage de températures de fonctionnement doit-elle être plus large afin qu'ils puissent travailler dans divers environnements ?



### 4 // LA PLACE DISPONIBLE

Alors que certains systèmes d'alimentation ont besoin de place pour leur stockage et leur entretien, d'autres nécessitent très peu de place, pour le ravitaillement par exemple. De quelle place disposez-vous sur votre site pour les solutions énergétiques de vos chariots ? En calculant votre coût au mètre carré et en étudiant la possibilité d'utiliser une plus grande partie de cet espace pour des activités plus rémunératrices, vous pourrez voir ce que la place consacrée à votre source d'énergie vous coûte réellement.



### 5 // L'INTERVENTION DES OPÉRATEURS

Les opérateurs jouent un rôle important dans l'efficacité d'un chariot élévateur. Vos opérateurs sont-ils formés et ont-ils de bonnes habitudes pour la mise en charge des chariots, ou sont-ils peu disciplinés, sans méthode cohérente pour recharger les batteries ? Car un système d'alimentation qui n'est pas rechargé de manière optimale peut engendrer des inefficiences. Dans certains cas, les chariots élévateurs affichent des performances sensiblement moindres dès que la charge descend en dessous de 50 %. Les procédures telles que la mise en charge, le remplissage en eau et l'égalisation exigent que les opérateurs suivent un programme cohérent.



### 6 // LA DÉPENDANCE AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Selon l'énergie utilisée par un chariot, les niveaux de dépendance à l'électricité diffèrent. Il est donc important de tenir compte de la fiabilité du réseau électrique du secteur géographique. Des zones plus développées raccordées à des réseaux électriques peu puissants peuvent connaître des baisses de tension qui ralentissent l'activité. S'il faut davantage de puissance pour faire fonctionner les chariots, des augmentations de puissance, coûteuses, s'avéreront peut-être nécessaires. De plus, il est important de vous pencher sur votre coût par kilowattheure et de dépassement en période de pointe lors de la détermination du coût total d'utilisation d'une source d'énergie dépendant de l'électricité.



### 7 // LES ÉMISSIONS NOCIVES

Pour les applications en extérieur ou sur les sites étendus et ouverts très bien ventilés, les émissions et les autres sous-produits de la combustion ne sont pas forcément un problème. En revanche, les environnements de travail en salle blanche, comme ceux des produits alimentaires et du secteur médical, ont des exigences strictes en matière d'émissions afin d'éviter toute contamination. En fonction des réglementations locales ou des mandats de développement durable de la société, il est essentiel de connaître le niveau d'émissions acceptable sur votre site. Des programmes gouvernementaux nationaux et régionaux peuvent proposer des mesures incitatives pour passer à des équipements zéro émission.

Un type d'énergie adapté vous permettra d'optimiser le potentiel de vos chariots élévateurs en maximisant la productivité, en minimisant l'intervention des opérateurs, en réduisant les coûts de maintenance et en mettant fin aux temps d'immobilisation imprévus. Avec l'appui de nos spécialistes Hyster® Power Match, vous pouvez vous pencher sur les difficultés liées aux besoins énergétiques d'aujourd'hui et mettre en place la solution d'énergie idéalement adaptée à votre cas.

N'hésitez pas à envoyer un e-mail à notre équipe de spécialistes Hyster à l'adresse [info@hyster.com](mailto:info@hyster.com) pour planifier une évaluation gratuite et sans engagement de vos besoins en termes de type d'énergie.