

Rapport de comparaison de technologies

Performances des ponts-basculés pour camions au sein de votre secteur



Au cours des trois dernières années, nous avons collecté les données des quelque 600 sites chimiques nord-américains dont nous assurons la maintenance. Voici les résultats de notre étude. Ils vous permettront de déterminer le classement de votre pont-basculé pour camions. Et ils pourraient vous surprendre.

1. Application Statistiques : sites chimiques

- 89% des sites indiquent 100 camions ou moins par jour
- 62% utilisent un tablier en béton et 38% un tablier en acier
- 65% des sites indiquent une longueur de pont-basculé de 21 m

3. Statistiques sur le remplacement des cellules de pesée

En moyenne, les propriétaires de ponts-basculés pour camions analogiques remplaceront **cinq fois plus de cellules de pesée** que les propriétaires de ponts-basculés pour camions POWERCELL PDX sur la durée de vie de l'équipement.

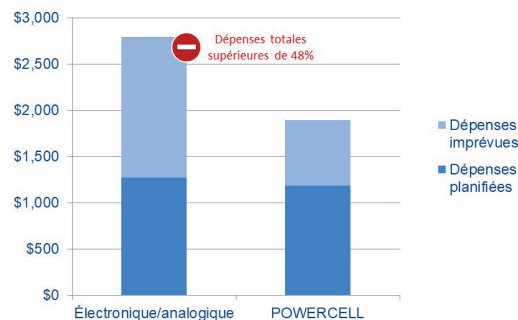
POWERCELL PDX pour des performances multipliées par cinq



2. Coûts cachés du pont-basculé

Les frais d'un pont-basculé pour camions se répartissent en deux grandes catégories : la maintenance préventive planifiée et les réparations de pannes imprévues. Pour les opérations chimiques, choisir une solution analogique peut se traduire par des dépenses **supérieures d'au moins 48%** pour chaque pont-basculé.

Dépenses annuelles planifiées vs dépenses imprévues par pont-basculé (en USD)



4. Êtes-vous certain(e) de la précision de votre pont-basculé ?

Le tableau de précision ci-dessous est basé sur 4 837 dossiers de maintenance établis au cours des trois dernières années. Vous êtes vous déjà demandé à quel point votre pont-basculé pouvait être imprécis ? (Calculs basés sur 100 camions par jour, six jours par semaine)

Technologie du pont-basculé	% hors tolérance légale	Plage de précision (95%)	Perte par jour	Perte de bénéfice par jour	Perte de bénéfice par mois	Perte de bénéfice par jour	Perte de bénéfice par mois
				Acide sulfurique en vrac (120 \$/tonne)	Ammoniac anhydre (200 \$/tonne)	Acide sulfurique en vrac (120 \$/tonne)	Ammoniac anhydre (200 \$/tonne)
Cellule de pesée POWERCELL	10%	+/- 42 kg	+/- 15 tons	+/- \$1,800	+/- \$39,000	+/- \$3,000	+/- \$66,000
Cellule de pesée analogique	27%	+/- 132 kg	+/- 47 tons	+/- \$5,600	+/- \$123,000	+/- \$9,400	+/- \$207,000
Conversion mécanique	31%	+/- 70 kg	+/- 26 tons	+/- \$3,120	+/- \$74,880	+/- \$5,200	+/- \$124,800

Étude de cas : entreprise pétrochimique et de raffinage

Des statistiques à la réalité



Les statistiques de groupe permettent d'établir le profil d'une population globale, et ce sont des données toujours intéressantes. Toutefois, c'est bien souvent un **exemple client réel** qui démontre avec le plus d'impact les retombées positives de nos produits, de qualité supérieure, sur votre activité. Ainsi, les chiffres sont véritablement parlants pour une entreprise pétrochimique et de raffinage au Texas.

Elle utilise sur son site un pont-bascule pour camions METTLER TOLEDO et le pont-bascule d'un concurrent. En notre qualité de prestataire de maintenance de cette entreprise, nous avons suivi l'activité de ses ponts-bascules au cours des 3,5 dernières années. Notre technicien de maintenance a tout de suite constaté une différence évidente dans les performances des deux équipements, notamment :

- Le pont-bascule concurrent a affiché un écart par rapport à la précision légale autorisée au cours de **44% des tests de routine**, tandis que le pont-bascule METTLER TOLEDO n'a échoué à aucun test de précision.
- Les dépenses de réparation totales sur trois ans pour le pont-bascule concurrent se sont élevées à près de **10 000 \$, soit 15 fois plus** que les dépenses consacrées au pont-bascule METTLER TOLEDO.
- En ce qui concerne le nombre de jours **perdus en raison des arrêts pour réparation** : le pont-bascule concurrent a totalisé 5,5 jours. Le pont-bascule METTLER TOLEDO moins d'une journée.
- En ce qui concerne les opportunités commerciales manquées en raison des arrêts pour réparation, avec 50 camions par jour : le pont-bascule concurrent a totalisé environ **275 chargements**. Le pont-bascule METTLER TOLEDO moins de 50 chargements.

Une fois ces statistiques portées à l'attention du responsable des opérations, l'entreprise a décidé qu'il était temps de procéder à un changement. Même si le modèle concurrent a pu lui permettre de réaliser des économies au moment de l'achat, il s'est avéré être un véritable gouffre financier qui a **pesé négativement sur son résultat financier net**. L'entreprise étudie actuellement d'autres solutions pour remplacer cet équipement, notamment en mettant à niveau son système de cellules de pesée ou en faisant l'acquisition d'un pont-bascule pour camions totalement neuf.

La méthodologie

L'organisation de service nord-américaine de METTLER TOLEDO réalise des tests officiels d'étalonnage métrologique pour les installations à usage commercial et propose des services de marquage et de scellement pour plus de 6 000 ponts-bascules pour camions et ponts-bascules wagon. Par ailleurs, nous respectons à la fois les exigences du Handbook 44 du NIST et celles de Mesures Canada pour la recertification et les tests de tolérance des ponts-bascules installés. Au cours des trois dernières années, notre organisation de service directe a procédé à plus de 35 000 tests d'étalonnage de ponts-bascules pour camions et ponts-bascules wagon. Ces données d'étalonnage ont été collectées et analysées afin de vous fournir les résultats présentés dans ce document.

Les tests de précision ont été réalisés en utilisant des poids de test certifiés, généralement 20 000 à 25 000 lb, en commençant par vérifier la précision du pont-bascule « en l'état ». Le pont-bascule est testé par section, ou au niveau de chaque paire de cellules de pesée et au centre. La précision « en l'état » compare la charge de test certifiée aux tolérances de maintenance du Handbook 44 ou à la marge d'erreur admissible.

Notre riche base de données de résultats de tests certifiés « en l'état » nous permet de comparer avec une certitude statistique les performances à long terme des ponts-bascules pour camions et des ponts-bascules wagon par technologie de cellules de pesée, fabricant ou type de pont-bascule.

METTLER TOLEDO Service

METTLER TOLEDO Group

Industrial Division

Local contact: www.mt.com/contacts

Subject to technical changes

© 05/2018 METTLER TOLEDO, All rights reserved

Marcom Industrial

Ces caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. METTLER TOLEDO® est une marque déposée de Mettler-Toledo, LLC.

www.mt.com/vehicle

Pour en savoir plus