

Une ville au service de ses habitants : Fort Wayne, Indiana



Les projets Six Sigma réalisés avec le logiciel Minitab ont permis à Fort Wayne d'améliorer la qualité de ses services et d'économiser des millions de dollars.

LES FAITS

ORGANISATION

Fort Wayne, Indiana

PRESENTATION

- Deuxième plus grande ville de l'Indiana
- Près de 230 000 habitants sur un périmètre de 200 km²

PROBLEMATIQUE QUALITE

- Réparer le plus grand nombre possible de nids de poule en 24 heures
- Réduire le nombre de poubelles non collectées

PRODUITS UTILISES

Logiciel de statistiques Minitab®

RESULTATS

- 99,6 % de nids de poule bouchés en 24 heures
- Réduction de 50 % du nombre de poubelles non collectées
- Près de 3,5 millions de dollars d'économies

Avant de devenir maire de Fort Wayne, Indiana, Graham Richard a connu des entreprises locales qui ont réalisé des projets Six Sigma avec le logiciel de statistiques Minitab pour améliorer leur rendement, fournir de meilleurs produits et offrir des services mieux adaptés. Une fois élu, Graham Richard a créé un Conseil exécutif de la qualité pour appliquer la méthodologie Six Sigma aux services destinés aux habitants de Fort Wayne.

Le problème

Le Conseil a identifié deux services problématiques : la réparation des nids de poule et la collecte des déchets. La ville était capable de boucher 77 % des nids de poule en 24 heures, le Conseil a fixé un objectif de 97 % de réparations en 24 heures. En moyenne, 92 poubelles n'étaient pas collectées chaque semaine. L'équipe voulait réduire ce chiffre de moitié.

La contribution de Minitab

Les employés pensaient que les nids de poule étaient plus nombreux dans le quart sud-est de la ville. La représentation graphique des données brutes dans le logiciel de statistiques Minitab a révélé que la plus grande partie des nids de poule se trouvait dans le quart nord-est de la ville, et non dans le quart sud-est. L'analyse des données a démontré que les nids de poule dans le quart sud-ouest de la ville étaient bouchés plus rapidement que dans les autres secteurs. Après enquête, l'équipe a découvert que le contremaître responsable du quart sud-ouest transmettait ses affectations plus rapidement à son équipe, en gérant lui-même les nouvelles réclamations à partir du bureau de régulation central.

Pour réduire le nombre de poubelles non collectées et identifier les principales sources de ce problème, l'équipe a utilisé le logiciel Minitab. Parmi tous les facteurs qui ont été étudiés (comme la route, le lieu, le temps, le jour de la semaine et les informations personnelles), la fatigue et

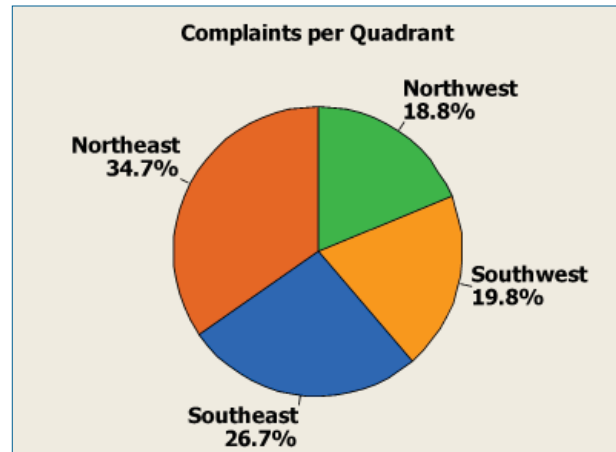
l'inexpérience des éboueurs ont été désignées comme les causes principales du défaut de collecte des ordures.

Les résultats

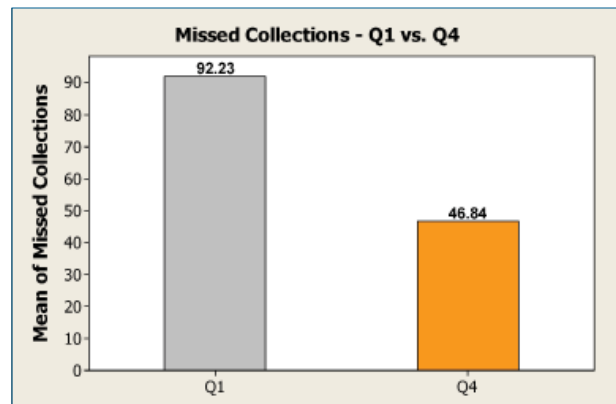
Après avoir prouvé qu'une communication plus rapide pouvait réduire le délai de réaction, Fort Wayne a amélioré le processus, et le bureau de régulation central a commencé immédiatement à transmettre directement par radio les réclamations aux équipes de travail. Conséquence ? La ville a réussi à boucher 99,6 % des nids de poule en 24 heures. Le délai de réaction moyen est passé de 21 heures à moins de 3 heures, et les plaintes pour dommages associées aux nids de poule sont passées en moyenne de plus de 3 000 \$ à moins de 1 000 \$ par trimestre.

Pour limiter la fatigue et l'inexpérience des éboueurs, la ville et le responsable de la gestion des déchets ont mis en place des programmes visant à améliorer la communication en équipe, à fournir des cours de formation à la sécurité, à limiter le tonnage collecté par les chauffeurs en solo et à offrir aux éboueurs une indemnité de chaussures. Un an plus tard, l'objectif fixé pour la collecte des déchets était atteint. Sur le plan financier, il est prévu que les projets Six Sigma fassent économiser 3,5 millions de dollars à la ville.

Grâce à Graham Richard, qui a vu l'intérêt d'appliquer la méthodologie Six Sigma au service public, Fort Wayne est aujourd'hui une ville plus agréable à vivre. Et, selon les déclarations d'un membre du Conseil exécutif de la qualité, « nous n'aurions pas pu atteindre ce niveau de réussite aussi rapidement sans Minitab ».



Les données collectées ont révélé que la majorité des nids de poule surviennent dans le quart nord-est de la ville et non dans le quart sud-est comme l'avaient supposés les employés municipaux.



Le nombre hebdomadaire de poubelles non collectées a été réduit de moitié.