# Mutation du SI chez Fedex : Des centaines de millions de dollars économisés

**Thomas Macaulay / IDG News Service (adapté par Didier Barathon)** , publié le 29 Décembre 2016

**Le transporteur Fedex a mis en place des outils mesurant les coûts d'installation, développement, maintenance logicielle et matérielle et de gestion d'actifs IT, couplés à des architectures orientées services et des méthodes Devops. Une formule magique qui aurait permis selon le DSI de l'entreprise d'économiser des centaines de millions de dollars.**

*Réaliser des économies*

Le géant mondial de la livraison, FedEx, créé il y a quarante-cinq ans, aligne aussi une longue histoire dans l'innovation. Elle a accueilli le premier réseau mondial de suivi des envois, le premier système automatisé d'expédition sur PC et le premier centre de service à la clientèle automatisé. Mais des années de croissance et d'acquisitions ont laissé le portefeuille d'applications FedEx alourdi par plus de 2 600 applications et plus de 14 000 interfaces personnalisées, créées depuis 2009. Elles entravaient la flexibilité et gaspillaient des millions de dollars.

*Une dette technique importante*

Le DSI et vice-président exécutif de FedEx, Robert Carter, a élaboré une stratégie visant à supprimer les technologies devenues obsolètes et à les remplacer par des systèmes plus efficaces. « Nous avions créé un monde où nous passions trop de temps à regarder le pare-brise situé devant nous et plus le rétroviseur » a-t-il estimé lors de la conférence Technology Business Management à San Diego au mois de novembre dernier. « Nous n'arrivions plus à reconnaître la dette technique accumulée, au fur et à mesure que nous avancions. Aujourd'hui, nous essayons de retrouver la valeur commerciale à travers ce gâchis en changeant d'optique ».

*Stratégie d’optimisation*

*Favoriser la performance*

**Le choix d'une solution de TBM, celle d'Apptio**

Robert Carter a d'abord créé une cartographie de toutes les applications FedEx et des interfaces utilisées pour comprendre la situation actuelle. Il s'est ensuite mis en quête d'une solution, il a rencontré le PDG d'Apptio, Sunny Gupta, en 2010. Un spécialiste de la gestion en ligne des actifs informatiques, le Technology business management, TBM, destiné à maximiser la valeur commerciale des dépenses informatiques.  
*Identification d’une solution*

Ses outils mesurent les coûts d'installation, de développement et d'entretien de chaque partie des logiciels et des matériels utilisés. Avec eux, Robert Carter a pu identifier et éliminer toute inefficacité dans le portefeuille d'applications de FedEx. Un exemple frappant a été la maintenance des avions de la compagnie. Elle dépensait 10 millions de dollars par an dans un système d'inspection qui envoyait des ingénieurs escalader les avions pour les inspecter, puis dans une voiturette de golf qui les conduisait vers une cabane où ils entraient les données dans un système de gestion des stocks. Maintenant, les ingénieurs saisissent les données d'inspection directement sur leurs terminaux mobiles grâce à une application appelée Workbench qui ne coûte que 2 millions de dollars par an.

*Optimisation des processus*

**SOA, agilité et DevOps**

Le portefeuille d'applications a été converti en architecture orientée service (Service-oriented architecture, SOA). Un seul service a été créé pour gérer les demandes d'adresse et de gestion d'identité en orientant les appels venus de centaines d'applications différentes, avec un cloud privé pour fournir l'infrastructure sous-jacente. Les économies réalisées par les nouveaux systèmes peuvent être investies dans des technologies émergentes, comme un capteur compatible Bluetooth, qui permet de suivre des colis à moindre coût, tandis que les données générées aideront à orienter les futures stratégies informatiques telles que le développement agile et Les pratiques de DevOps.

« Nous avons économisé plusieurs centaines de millions de dollars », explique Robert Carter, qui deviendra PDG de FedEx Services, la filiale qui fournit des services marketing et IT à l'ensemble du groupe, le 1er janvier.

*Transformation numérique efficiente*

Article rédigé par

**Thomas Macaulay / IDG News Service (adapté par Didier Barathon)**

[**https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-mutation-du-si-chez-fedex-des-centaines-de-millions-de-dollars-economises-66913.html**](https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-mutation-du-si-chez-fedex-des-centaines-de-millions-de-dollars-economises-66913.html)

**Corrigé :**

A partir de ce texte, proposer en utilisant la méthode d’analyse textuelle les réponses aux questions suivantes :

1. Quels étaient les objectifs de l’entreprise

***=>Modernisation (transformation, rationalisation) du SI chez Fedex.***

1. Identifier les forces et faiblesses de l’entreprise.

|  |  |
| --- | --- |
| **Forces (Interne)**   * Maturité technologique * Réputation mondiale de Fedex * Entreprise innovatrice * Disponibilité du budget | Faiblesses (Interne)   * Portefeuille alourdi, trop complexe * Manque de flexibilité * Gaspillage financiers (pertes en ligne) * Héritage d’un laisser-faire * Hétérogénéité du SI * Redondances dans le SI * Coût du support des interfaces multiples * Absence de visibilité sur le futur * Inefficacité des process * Mauvaise gestion des SI * Maitrise des compétences. |
| **Forces (Externe)**   * Aptio est un expert en solution TBM * Marché du fret quasi monopolistique | **Faiblesses (Externe)**   * Obsolescence du SI * Risque SSI élevé (interfaces multiples) * Marché défavorable en offre TBM * Règlementation du TA contraignante * Acquisitions mal maîtrisées |

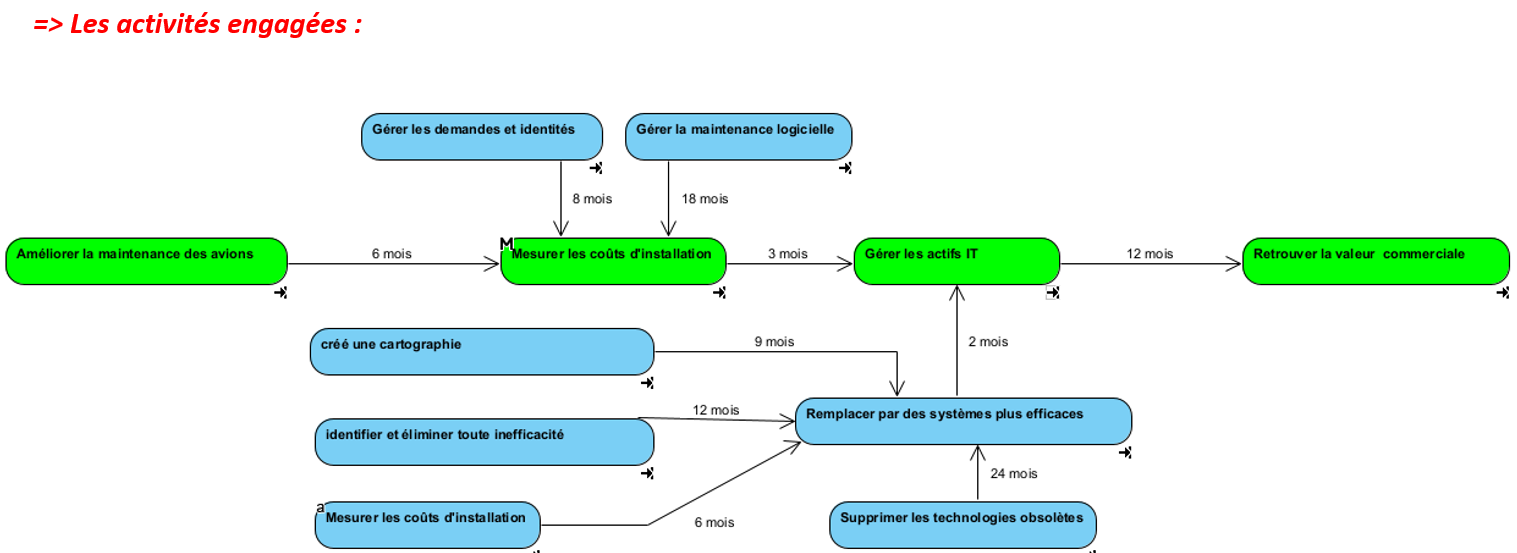
1. Identifiez les acteurs et parties prenantes (rôles)

* Fedex (MOA);
* La DSI (MOE);
* APPTIO (MOE déléguée);
* Le Vice-Président de Fedex ;
* Les Utilisateurs ;
* Les ingénieurs ;

1. Identifiez les activités réalisées pendant la transformation digitale.

* Exprimer les activités à partir des phrases contenant des verbes d’action et les inventorier à *l’infinitif*.
* **Automatiser le centre de service à la clientèle**
* **Cartographier les applications et interfaces**
* **Cartographier de l'existant**
* **Rationaliser les infrastructures**
* **Trouver une remédiation à la situation courante**
* **Améliorer la maintenance des avions**
* **Mesurer les coûts de l'existant**
* **Convertir le portefeuille d'applications en architecture orientée services**
* **Moderniser les services de l’entreprise**
* **Améliorer la gestion des stocks**
* **investir dans les technologies émergentes**
* **Remplacer les technologies obsolètes**
* **Gérer les identités et accès**

1. Proposer un logigramme des activités (Macro)



**Catégorie : Mesurer les coûts d’installation**

**Qui ?**

* DSI
  + Service de maintenance MCO
  + Achats.
  + Gestionnaires de sous traitance
  + CDP utilisateurs
* APTIO
  + Support client
    - Consultant
    - Conseiller

**Quoi ?**

* Le TBM
  + Module métrologie
  + Module d’analyse des métriques
  + Module Interface métrologie
* Le contrat de maintenance
* Le contrat de service
* Le cadre méthodologique

**Comment :**

* Le TBM
  + Module métrologie :
    - Récolter les factures
    - Récolter les contrats
    - Collecter les retours utilisateurs
    - Gérer les sondes de métriques
  + Module d’analyse des métriques
    - Calcul des indicateurs
    - Consolidation de flux de données
    - Mapping des flux de valeurs
    - Sauvegarde des valeurs
* Module Interface métrologie
  + - Gérer les contrat de maintenance
    - Gérer les contrat de service
    - Gérer les cadre méthodologique

## Phase A : Phase Vision, stratégie : Comment ? Pourquoi ?

***Pourquoi mesurer les coûts des installations :***

* Faire des économies
* Optimiser le budget
* Faire des benchmark
* Fiabiliser les processus (métier)

**Quel est l’objectif de l’activité *mesurer les coûts des installations ?***

* Obtenir une meilleure performance
* être compétitif (gain de compétitivité) Optimiser la productivité

### Objectifs et motivation pour l’objet « TBM » :

* Hiérarchiser les priorités
* Améliorer l’Identification des moyens Améliorer le MCO
* Structurer le portefeuille de l’entreprise
* Automatiser la gestion du patrimoine
* Rationaliser la consommation des dépendances (comptabilité)

### Objectifs et motivation pour l’objet « Le contrat de maintenance »

### Objectifs et motivation pour l’objet « Le contrat de service »

### Objectifs et motivation pour l’objet « Le cadre méthodologique »

## Phase B : Modélisation métier (Business)

## Les domaines métiers concernés ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Domaine** | **Catégorie** | **Processus** | **Fonction** |
| Comptabilité | Facturation | Gestion de la facturation | Saisir une facture |
| TBM | Contrats | Récolter les contrats | Référencer un contrat |
| TBM | Analyse des métriques | Calcul des indicateurs | Démarrer un calcul |
| TBM | Analyse des métriques | Collecter les retours utilisateurs | Saisir un formulaire d’enquête |
| TBM | Analyse des métriques | Gérer les sondes de métriques | Installer une sonde |
| TBM | Analyse des métriques | Consolidation de flux de données | Agréger les flux |
| TBM | Analyse des métriques | Mapping des flux de valeurs | Identifier les correspondances |
| TBM | Analyse des métriques | Sauvegarde des valeurs | Enregistrer des valeurs |
| TBM | Contrats /contrat de maintenance | Ecran Gérer les contrat de maintenance | Visualiser liste des contrats |
| TBM | Contrats /contrat de service | Gérer les contrat de service | Supprimer un contrat |
| TBM | cadre méthodologique | Gérer les cadre méthodologique | Créer une méthode |
| TBM | Contrats /contrat de maintenance | Service Gérer les contrat de maintenance | Invalider un contrat |
| TBM | Contrats /contrat de service | Créer un contrat de service | Enregistrer un contrat de service |
| TBM | cadre méthodologique | Elaborer un cadre méthodologique | Valider un contrôle |
| TBM | Contrats /contrat de maintenance | Data Gérer les contrat de maintenance | Enregistrer le contrat |
|  |  |  |  |

## Les acteurs concernés :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fonction** | **Acteur concerné** | **Motivation** |
| Saisir une facture | Service achat | Améliorer l’Identification des moyens |
| Référencer un contrat | Service juridique | * Améliorer l’Identification des moyens * Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Démarrer un calcul | TBM (processus auto) | Automatiser la gestion du patrimoine |
| Saisir un formulaire d’enquête | Utilisateur | Améliorer l’Identification des moyens |
| Installer une sonde | Service de maintenance MCO | Améliorer l’Identification des moyens |
| Agréger les flux | Service de maintenance MCO | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Identifier les correspondances | Service de maintenance MCO | * Hiérarchiser les priorités * Rationaliser la consommation des dépendances |
| Enregistrer des valeurs | TBM (processus auto) | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Visualiser liste des contrats | Utilisateur {habilitation} | Améliorer l’Identification des moyens |
| Supprimer un contrat | Service juridique | Améliorer l’Identification des moyens |
| Créer une méthode | Service de maintenance MCO | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Invalider un contrat | Service juridique | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Enregistrer un contrat de service | Service juridique | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
| Valider un contrôle | Gestionnaires de sous traitance | Rationaliser la consommation des dépendances |
| Enregistrer le contrat | Service juridique | Structurer le portefeuille de l’entreprise |
|  |  |  |