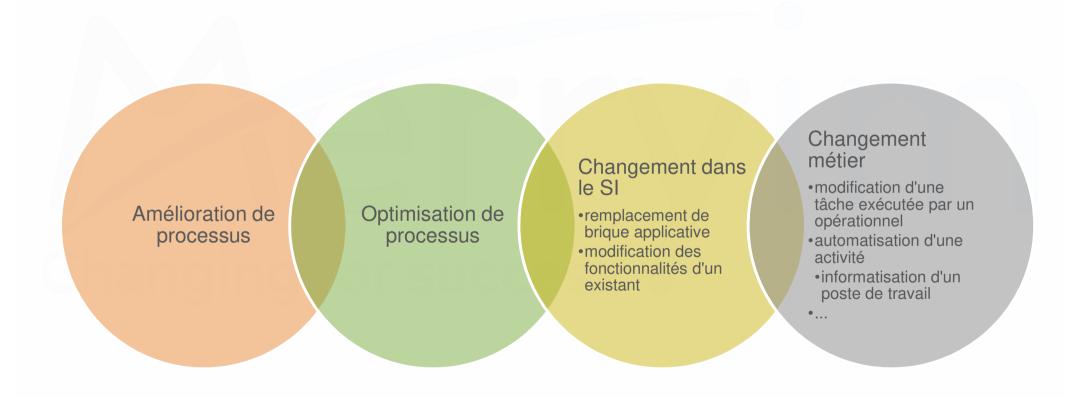


Comment échouer à coup sûr: les exigences oubliées de la conduite du changement

Journée Française de l'Ingénierie des Exigences 5 novembre 2015

Exemples de changements





Changement et Gestion du changement

Un changement est la modification de l'état d'un système

Changement

La solution est le résultat de cet acte de transformation C'est une action de transformation en réponse à un besoin

Gestion du changement

Discipline qui va permettre de gérer le changement et ses impacts (visibilité et contrôle)

- à travers l'organisation
- en englobant les personnes, les processus, les actifs

Les points importants auxquels il faut répondre (ITIL)

- Qui est à l'origine du changement ?
- Quelle est la raison du changement ?
- Quel est le résultat attendu ?
- Quels sont les risques créés par ce changement ?
- Quelles ressources faut-il pour faire le changement ?
- Qui est en charge de la construction, du test et de l'implémentation du changement ?
- Quelles sont les relations entre ce changement et d'autres changements ?



Une entreprise décide de moderniser une partie de son SI

Une partie de la solution repose sur des fonctionnalités à venir d'une suite sur étagère que l'entreprise acquiert

Certaines des fonctionnalités tardent à arriver côté éditeur du logiciel

 En réalité, toute nouvelle fonctionnalité doit être qualifiée côté client, puisqu'il n'y a pas un niveau de déploiement suffisant côté éditeur pour maîtriser confortablement le déploiement dans tous les contextes d'utilisation

CONSÉQUENCE

Le nouveau SI est en place mais ne peut être utilisé car certaines fonctionnalités ne sont pas là



Exemples d'échecs

Changements dans l'organisation

Une entité décide de se certifier selon un standard X

Le plan d'amélioration conduisant à la certification est réalisé

La certification a lieu, mais aucune suite n'est donnée au projet : aucune politique de certification n'est mise en place

CONSÉQUENCE

L'effort entrepris n'est capitalisé que partiellement (au mieux)



Une entité décide de se certifier selon un référentiel X

6 mois avant le renouvellement de certification (donc 2 ans et demi après la dernière certification), elle fait une évaluation à blanc et s'aperçoit qu'un écart important s'est créé entre l'état sur le terrain et les exigences du standard X

CONSÉQUENCE

L'entité passe en mode panique pendant plusieurs mois afin d'être prête

- pression sur les personnes
- coûts additionnels

. . .



Que faut-il donc?

La réalisation d'un produit nécessite

Le développement du produit

Sa stabilisation

La réalisation d'un changement nécessite

L'implémentation des actions de changement

La stabilisation des changements mis en place, notamment ce qui concerne les parties non automatisées des processus

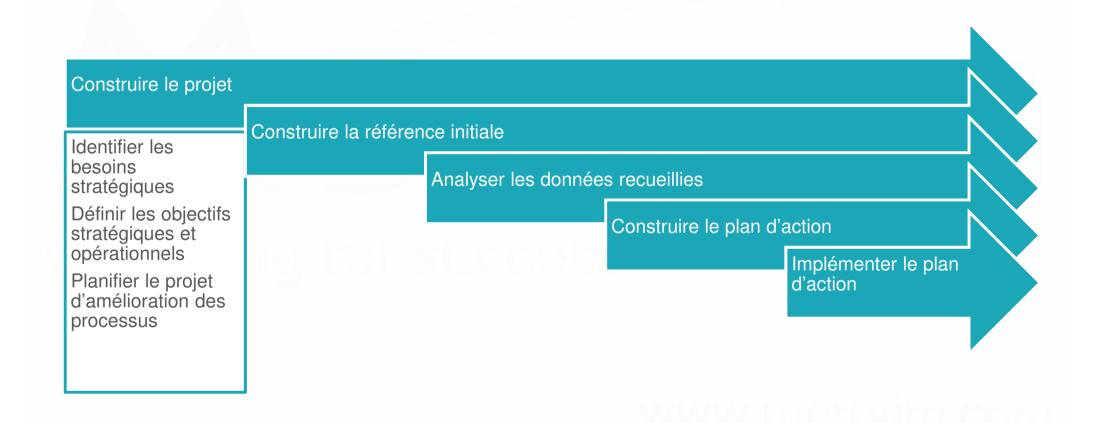
Lorsque l'on fait un changement, prend-on bien en compte dès le départ tout ce qu'il faut pour garantir le succès ?

raisons véritables du changement

identification claire de la fin du changement (c.-à-d. la stabilisation des acquis)

. . .







Mener l'étude d'opportunité Décider Identifier les activités à optimiser Implémenter le changement Construire des scénarios Calculer le ROI des solutions Calculer les risques

Analyser les impacts

Identifier les postes de travail impactés

En déduire les processus concernés

En déduire les organisations et/ou les programmes de transformation impactés

Implémenter le changement

Lancer des actions coordonnées

Synchroniser les roadmaps



Analyser les impacts

Identifier les processus concernés

En déduire le SI support

En déduire les postes de travail impactés

En déduire l'ensemble des processus supportés

En déduire les organisations et/ou les programmes de transformation impactés

Implémenter le changement

Lancer des actions coordonnées Synchroniser les roadmaps



Démontrer les résultats du projet d'amélioration

Montrer qu'on a réalisé ce qui était prévu

Démontrer que les acquis sont stables

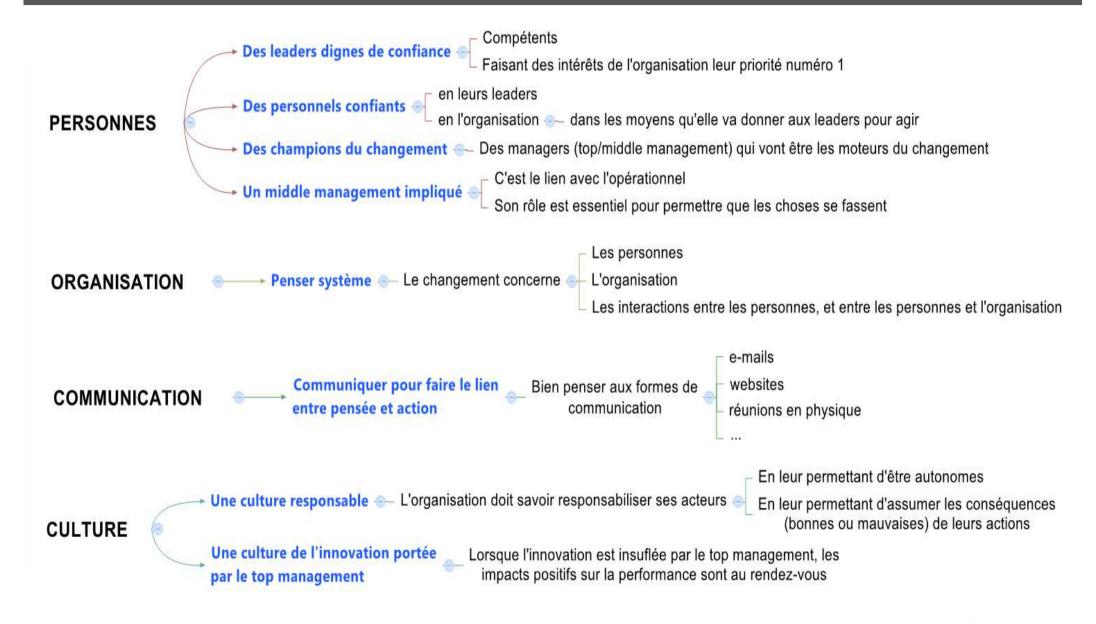


Discret	le changement n'impacte pas l'organisation en dehors du périmètre défini
Hiérarchique	Le changement peut être découpé en une arborescence de changements, permettant des niveaux de détail différents
Séquentiel	Le changement requiert qu'un certain nombre d'événements aient lieu les uns après les autres
Conditionnel	Une séquences d'evénements (ou plusieurs) est conditionnée par les résultats d'étapes précédentes ou par la survenue d'un événement extérieur
Coordonné	Plusieurs événements liés au changement ont lieu en parallèle mais doivent être coordonnés pour que la suite se passe bien



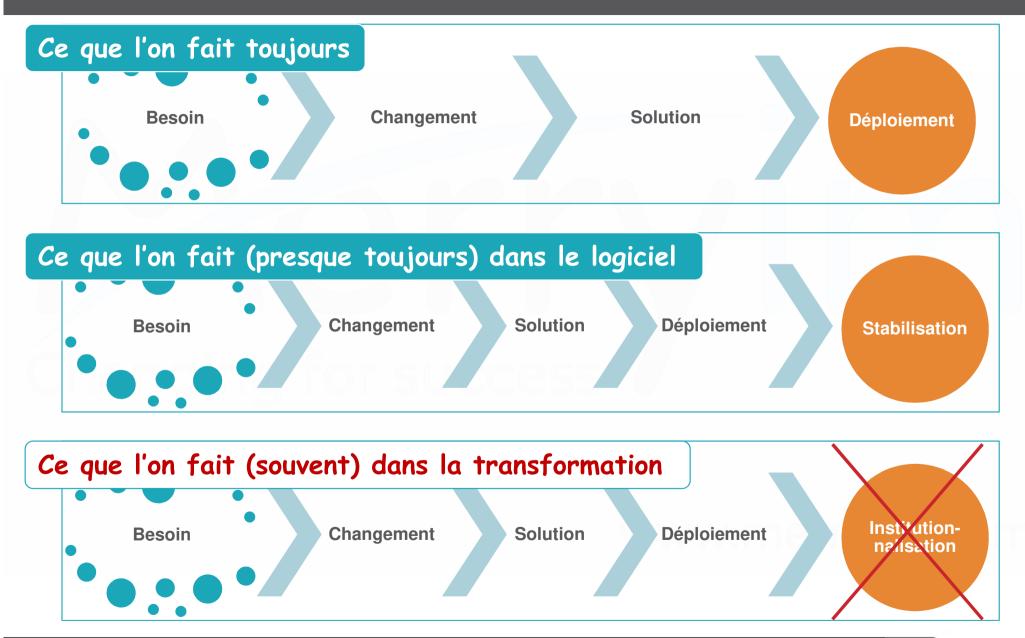
Rendre le changement possible

Dimensions du changement



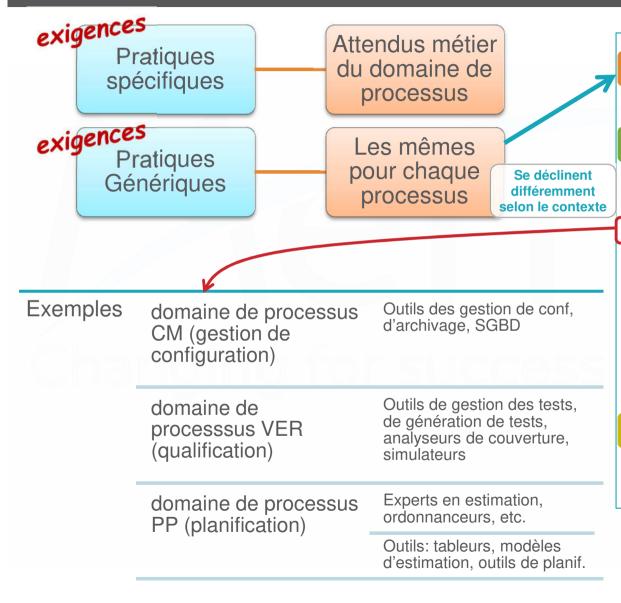


Stabiliser les résultats du changement



Institutionnalisation

Façon de fonctionner intrinsèque et coutumière d'une organisation, faisant partie intégrante de sa culture d'entreprise (CMMI 1.3)



Pratiques génériques de niveau 1

 Les pratiques spécifiques du processus doivent être réalisées

Pratiques génériques de niveau 2

- •Établir une directive organisationnelle traitant de la planification et de la mise en oeuvre du processus.
- •Etablir le plan relatif au processus
- •Fournir les moyens (systèmes et outils)
- Définir les responsabilités
- Identifier les compétences nécessaires,
- · Affecter et former l'équipe
- •Gérer en configuration les livrables du processus
- Identifier et impliquer les acteurs concernés
- •Mesurer et contrôler la mise en œuvre du processus
- · Assurer un contrôle indépendant du processus
- ·Suivre l'avancement avec le management

Pratiques génériques de niveau 3

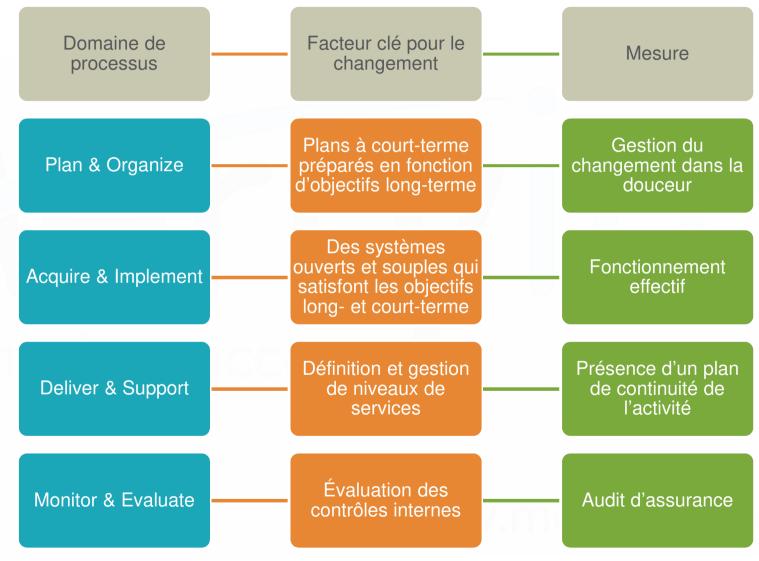
- •Dériver le processus à partir de celui de l'organisation
- •Collecter les informations d'amélioration Capitaliser



Prendre en compte le monde réel

Qu'attendent les clients et les utilisateurs en termes de service et de qualité de service?

Une bonne gestion des processus SI facilite les changements



[«] Applying COBIT Framework in Change Management », *By Madhav Kulkarni, Information Systems Control Journal, vol. 5, 2003* © 2003 Information Systems Audit and Control Association (ISACA)



Exigences

Définir les catégories d'exigences

Choisir la structure adéquate pour décrire les exigences

Choisir la structure adéquate pour la matrice de traçabilité

Définir la stratégie de gestion des exigences



Définir les catégories d'exigences

exigences de la solution

- exigences fonctionnelles
- exigences techniques
- exigences ressources
 - exemple: formation des personnels

• ...

contraintes projet

- budgets
- délais
- coûts
- ressources
- parties prenantes
- •

exigences d'institutionnalisation

- Doivent être vues comme faisant partie des exigences de qualité du produit
 - Dans la conduite du changement, le produit est le changement lui-même (et les solutions support)
- la plupart du temps elles ne sont pas formulées

w.merryim.com



Exigences d'institutionnalisation - exemple



Objectif

une entité vise une certification

on ne précise pas si on vise une certification 1-shot ou si on s'inscrit dans une politique de certification



Solution

on construit un projet en vue de la certification

aucun support (ou très faible) n'est prévu en post-projet



Conséquence

l'entité se démobilise après la certification

impact 1 (superficiel)

 Lors du renouvellement, un gros écart s'est créé

impact 2 (profond)

• Les bonnes pratiques ne sont pas acquises



Exigences

Définir les catégories d'exigences

Choisir la structure adéquate pour décrire les exigences

Choisir la structure adéquate pour la matrice de traçabilité

Définir la stratégie de gestion des exigences

identifier les exigences

Recenser les besoins et exigences du client => Dossier des exigences

Pour chaque exigence, on fournit:

- ✓ une définition précise, concise et non ambiguë
- ✓ un moven d'identification unique
- √ les besoins initiaux
- √ sa priorité
- ✓ les moyens de vérification associés

- ✓ Identificateur
- Type de vérification (test, observation, essai,...)

Description d'une exigence selon l'AFIS

- Catégorie (fonctionnelle, opérationnelle, performance, accessibilité,...)
- ✓ Criticité (faible, ... forte)
- √ Flexibilité (faible.... forte)
- Maturité (origine, analysée, vérifiée, approuvée, implémentée,...)

Libellé d'une exigence

Une exigence doit s'énoncer selon une phrase simple de la forme

<Suiet> <Complément indiquant le QUOI> <Verbe>

Le logiciel doit permettre un accès sécurisé aux données du service d'annuaire

Le verbe décrit l'action attendue de l'exigence: il doit être précis

- ✓ doit détermine une exigence contractuelle
- ✓ devrait ou pourrait déterminent une recommandation parmi d'autres possibilités

Ecart

Partiel

A confirmer

Doublon

Haute

Basse

Movenne

Très basse

Très haut

Haut Moven

Bas Très bas

Hors Périmètre

Incontournable

Importance métiers

Importance de l'effort

Oui

Non

« Gestion des exigences et CMMI », JFIE 2013 http://www.cftl.fr/cf-tl/jfie-2013/

ATTRIBUTS DE LA MATRICE DE TRAÇABILITÉ

Domaine métier

Nom du besoin

Description

Source

Brique de la suite impliquée

Solution proposée après analyse

Description de l'écart

Importance métiers

Importance de l'effort

Décision

Instance de décision

Date de Décision

Commentaires

Impact potentiel systèmes existants

Décision

Solution standard acceptée

Renoncement

A arbitrer

A préciser

Non discuté

Doublon

Mis hors périmètre

A implémenter

Instance de décision

Qualification

Arbitrage

Arbitrage exécutif

Atelier restitution

Impact potentiel systèmes existants

Oui Non



Des questions à se poser

Le changement doit-il durer dans le temps?

• Quelle est sa durée?

Le changement peut-il être réversible?

Quel niveau de contrôle mettre en place pour assurer l'adhérence aux plans?

A-t-on bien pris en compte dès le départ les aspects liés au décommissionnement ?

• <u>exemple</u>: base de registres windows rarement nettoyée proprement lorsqu'on désinstalle une application

A-t-on bien défini les critères permettant de dire que le changement entrepris est terminé ?

A-t-on bien défini les critères permettant de dire que le changement entrepris a réussi ?

. . . .



Remarques

Un projet est une organisation

 Il doit avoir un niveau de maturité suffisant pour travailler correctement

Éviter de répondre à des problèmes métier avec une vision outil

- aucun accompagnement
- pas de formation des utilisateurs
- outils non intuitifs (du coup, on fait des fichiers d'aide jamais lus)

Autant que faire se peut, inscrire chaque changement dans une perspective d'amélioration continue

- Ne pas se précipiter sur une certification
- Prendre le temps d'institutionnaliser les changements

Le produit que développe le projet doit posséder des propriétés mécaniques

- fonctionnement
- robustesse
- résistance à la déformation
- plage de température pour un bon fonctionnement garanti
- ...

Lorsque ce produit est un service ou une transformation, cette robustesse s'exprime par de l'institutionnalisation

On peut comparer les exigences d'institutionnalisation

- à des exigences de maintenabilité et d'exploitabilité pour un logiciel
- à des exigences de robustesse (ou autres propriétés mécaniques) pour un produit matériel



Lancer des projets avec des dossiers d'opportunité mal ficelés

Passer en comité d'investissement avec un niveau de risque non maîtrisé

Déployer des démarches de transformation sans réelle vision stratégique

- cible non définie
- roadmaps informelles (quand il y en a)
- absence d'indicateurs de performance
- indicateurs de pilotage inadéquats



Mais avec du bon sens, de la vigilance et de la discipline on peut accroître les chances de succès

Introduire les principes agiles autant que faire se peut, notamment

- travailler au plus près des émetteurs d'exigences
- travailler au plus près des personnes concernées par la solution
- travailler au plus près des personnes en charge d'implémenter la solution
- avoir du feedback régulier et communiquer en retour
- éviter les effets tunnels
- découper les problèmes (diviser pour régner)

• ...

Travailler en mode projet

Bien gérer les exigences

Bien identifier les exigences

Prendre le temps de bien faire les choses en amont de chaque étape d'une démarche de conduite du changement



Identifier clairement les exigences qui sont liées à la conduite du changement, et, plus généralement, au déploiement

Les recommandations qui figurent dans les standards et les normes n'y sont pas par hasard

- Lorsqu'elles ne sont pas implémentées, ces recommandations créent un risque direct sur l'efficience, donc la rentabilité, d'une entreprise.
- De ce fait, ce sont en réalité des exigences qu'il faut prendre en compte à partir de l'analyse de risques

Ne pas oublier le bon sens!



