



Conseil aux entreprises - Systèmes d'information

Processus, Organisation, Technique:

Les trois maillons de la chaîne de création de services informatiques performants et de qualité

Retour d'expérience



Table des matières

1 Introduction	3
2 L'élément pivot de l'analyse : le service métier	
2.1 Un retour d'expérience	
2.2 Service	
2.3 Qualité et performance	
3 Déclinaison du service : processus, organisation, technique	
3.1 Expression du service métier	
3.2 Le cheminement à travers les processus d'entreprise	5
3.3 La prise en charge par l'organisation	
3.4 La réalisation technique	
3.5 Première conclusion.	
4 Les unités d'œuvre : formalisation du lien processus / organisation / technologie	
5 Conclusion	
5.1 Retour d'expérience : le service obtenu	
5.2 Synthése générale	

Ce document est la propriété de la SAS Auris Solutions.

Il bénéficie de la protection réservée aux œuvres intellectuelles (art. L.315-2 du code de la propriété intellectuelle) et ne peut pas faire l'objet d'une utilisation commerciale sans l'accord préalable de la société Auris Solutions.

http://auris-solutions.fr



1 Introduction

Le problème de la production de services informatiques performants et de qualité peut être décrypté selon une grille en trois dimensions :

- les processus de l'entreprise,
- son organisation humaine,
- · les techniques informatiques utilisées.

Il existe un certain nombre de méthodologies, de bonnes pratiques pour ces éléments (Cobit pour la gouvernance du système d'information, ITIL pour les processus, ISO pour la qualité, IMEPSIA pour l'intégration technique, ...). Il existe cependant une réelle difficulté à avoir une vision pragmatique et opérationnelle intégrant à la fois le service à rendre par une organisation, selon les processus de l'entreprise avec les technologies qu'elle maîtrise, à un coût optimal, à un niveau de risque contrôlé, le tout en phase avec la vision stratégique de l'entreprise.

Cet article a pour objet de montrer qu'une telle vision intégrée est possible.

2 <u>L'élément pivot de l'analyse : le service métier</u>

2.1 Un retour d'expérience

Il y a quelques années, nous avons été missionné sur un projet de gestion de la relation client consistant d'une part à faire une analyse de risques (de la conduite du projet lui-même -un ERP- puis de la production ultérieure des services) et d'autre part à mettre en place un vrai engagement contractuel des parties prenantes de ce service.

La société concernée était un GIE d'une société d'assurance. Pour mémoire, nombre d'assureurs français ont été privatisés à la fin des années 90 et il demeure une culture administrative au sein de l'organisation, associée ici à une autre culture technophile propre à la DSI. Cette société avait procédé à différentes réflexions méthodologiques et réorganisations pour améliorer sa performance.

Il était donc facile d'identifier les éléments structurants : processus d'entreprise (classiques au sens d'ITIL), l'organisation (fondamentalement hiérarchisée avec des équipes et des postes aux missions très définies) et un caractère technophile marqué.

2.2 Service

À notre sens, le service à rendre par la DSI est l'élément essentiel de l'analyse pour ce genre de mission, quelle que soit la nature des processus, de l'organisation et des technologies. Il découle (ou le devrait !) des choix stratégiques de l'entreprise (donc pour un service donné, des ressources

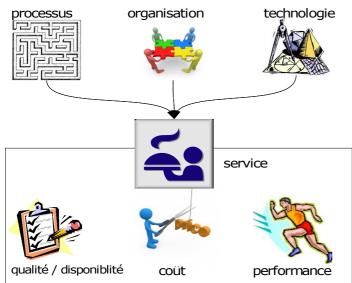


allouées), il est le « livrable » qui matérialise les flux inter-processus, il est la raison d'être des équipes qui le produisent et justifie les moyens techniques à engager.

En langage ITIL, il se décline en contrat de service (SLA, OLA, UC).

2.3 Qualité et performance

La qualité n'a de sens que par rapport à la définition de ce service, tout comme la performance. Des processus murement réfléchis, une organisation aiguisée,



une technologie de pointe peuvent parfaitement passer à côté de la production d'un service métier de qualité et performant si ce service est tout simplement mal exprimé ou compris (et ce n'est pas l'informatique qui définit le service, mais le métier : il arrive que l'informatique produise un « bon » service mais qui n'est pas celui attendu).

A contrario, des processus approximatifs, une organisation très banale et une technologie

classique peuvent parfaitement arriver à produire le service demandé de façon satisfaisante (c'est le cas d'une production artisanale par exemple). Pour être complet, il est nécessaire d'introduire le coût du service rendu ainsi que son niveau de risque, dernier élément qui est généralement plus difficile à chiffrer.

Il est donc essentiel d'être en mesure de qualifier, pour un service donné clairement défini, comment il s'intègre dans la dynamique des processus d'entreprise, comment il est pris en charge par l'organisation et comment il est technologiquement produit. Une fois ceci qualifié, on sera en mesure d'agréger des indicateurs d'écart de performance par rapport à un optimum attendu, des indicateurs de coût et des indicateurs de disponibilité. Une analyse de risque complètera l'ensemble.



3 <u>Déclinaison du service : processus, organisation, technique</u>

3.1 Expression du service métier

Un service métier est à rendre. Dans le cas qui illustre cet article, le service métier à rendre était assez simple à formaliser à un niveau macroscopique :

- saisir des informations/contrats concernant un prospect/client
- produire des simulations personnalisées pour un prospect/client
- effectuer des actions techniques de mise à jour et de protection des données avec le système central de l'entreprise

Les contraintes n'étaient pas exceptionnelles :

- nomadisme de l'agent d'assurance
- travail en heures / jours étendus
- restauration à J-1 en cas de problème grave

Ce besoin est normalement formalisé par le métier (et approfondi du point de vue fonctionnel).

Idéalement, cette expression est aussi le contrat de service final (après ajout d'éléments complémentaires sur le niveau de risque acceptable par exemple) et il est l'expression de besoin initiale qui va transiter au sein de l'entreprise en suivant les processus pré-définis.

Dans le cas étudié, cette expression a été rapidement traduite en « lançons un projet d'ERP GRC» (ce qui est significatif d'une approche technologique de la DSI et non d'une approche en fonction du métier de l'entreprise). Nous constations dès le départ un premier biais qui était que le métier de la DSI s'était substitué au métier du client final (l'agent d'assurance).

3.2 Le cheminement à travers les processus d'entreprise

Sans préjuger de la décomposition de ces processus, on admettra sans trop de difficultés que le premier traitement après la réception d'une demande de service métier, consistera à qualifier l'importance de ce service pour lui allouer des moyens (ou rejeter la demande).

Ce service métier démandé en entrée doit très fortement inspirer le livrable final. ITIL par exemple, va permettre à une entreprise n'ayant pas une DSI structurée de mettre en place les processus destinés à traiter cette demande via une cartographie « classique » de processus. Cette cartographie va permettre de préciser les étapes qui permettront de transformer la demande en réalité opérationnelle, c'est-à-dire de mobiliser des ressources humaines les plus qualifiées pour la réalisation de chaque étape de transformation et de créer les environnements techniques du système d'information.



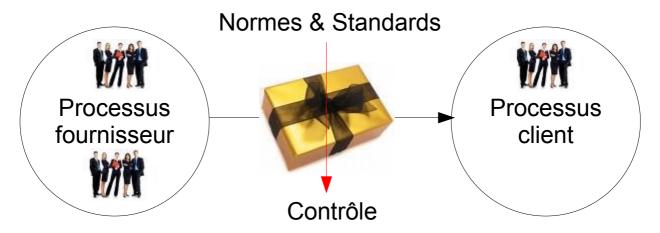
Dans le cas de notre retour d'expérience, les étapes « effectives » n'étaient en rien formalisées de la sorte. Ce sont les rapports des réunions conduites par le chef de projet qui étaient les marqueurs a posteriori de l'avancée du projet, des rapports qui traitaient finalement de deux choses : l'avancement technique et les difficultés organisationnelles d'avancement. Il faut noter que cette avancée était définie par le chef de projet et non les processus d'entreprise pourtant bien définis sur le papier. Ici, le cheminement était en substance le suivant :

- décision de démarrage du projet
- « gros processus libre » sous forme d'une conduite de projet
- en toute fin du projet, livraison à la production informatique (élément de l'organisation prenant en charge le « service delivery ») et au support.

3.3 La prise en charge par l'organisation

Dans un cas idéal, chaque étape doit correspondre un livrable standardisé en entrée et un livrable standardisé en sortie. Chaque livrable est pris en charge par un élément de l'organisation clairement identifié et identifiable. Le processus permet de définir le besoin de compétences et donc la fonction au sein de l'organisation.

Le livrable matérialisant l'échange est un maillon essentiel du résultat final, mais il permet également de mesurer l'avancement et la qualité du travail. En effet, si l'on adjoint des éléments de métrologie à chaque livrable (résultats de tests, documentation, conformité par rapport à des normes & standards, écart de timing, ...) il est possible et facile de remonter des indicateurs de qualité.



Le processus induit-il forcément l'organisation ? La réponse est non en général. En effet, à moins de partir d'une feuille blanche et d'une société sans salarié, il faut optimiser au mieux un existant et comme il existe un lien fort entre processus et compétences humaines, il peut être nécessaire de construire ses processus à partir de l'organisation. C'est par exemple le cas pour des sociétés



qui utilisent des profils de haut niveau pour la production des services (Service Delivery ITIL). Dans de telles sociétés, ces ingénieurs sont souvent également en charge d'une part non négligeable des changements et du support, voire dans des cas extrêmes, ce sont aussi parfois les clients du service.

Le cas de la société pris en exemple dans cet article illustre totalement le hiatus potentiel entre processus et organisation. D'un côté il y avait bien eu une réflexion méthodologique et des efforts pour mettre en place les bonnes pratiques ITIL. Mais de l'autre il y avait un fonctionnement en mode projet et une double identité culturelle : administrative du point de vue de l'organisation et fortement technophile. Or ce hiatus était source de heurts permanents dans l'avancée des projets ce qui non seulement rendait « épuisante » la progression du travail, mais aussi comme on va le voir plus bas, fragilisait l'obtention du résultat final, à savoir produire un service en fonction du contrat initial.

3.4 La réalisation technique

A chaque étape d'un processus, le livrable produit par l'organisation nécessite l'utilisation d'outils. Dans une démarche d'industrialisation de la DSI, plus ces outils seront standardisés, plus ils seront maîtrisés et plus la qualité est maîtrisable. Il y a donc un lien fort entre processus, organisation et outil si l'on est à la recherche d'une DSI efficace, de qualité à un coût maîtrisé.

Il est bien sûr possible, pour une demande particulière, de s'écarter d'un triptyque standard, mais à chaque fois le traitement sur mesure augmentera les coûts (compétences particulières, expérience plus faible, risque plus élevé).

Ici aussi il est légitime de se demander sur le couple processus/organisation impose les choix technologiques. Et ici aussi, la réponse est « non, pas nécessairement ». Il existe en effet des situations où le choix de l'outil est imposé par les nécessités du métier et dans ce cas, ce sont aux processus et à l'organisation d'en tenir compte.

3.5 Première conclusion

Le service à rendre est l'élément de référence de la DSI. Entre une demande initiale et la production finale, il existe une chaîne de livrables intermédiaires créé par un triptyque processus / organisation / technologie.

La façon de construire cette chaîne est défini par l'élément structurant la société : processus ou organisation ou outil.

La standardisation de ces livrables est gage de qualité et de performance, il diminue le risque.

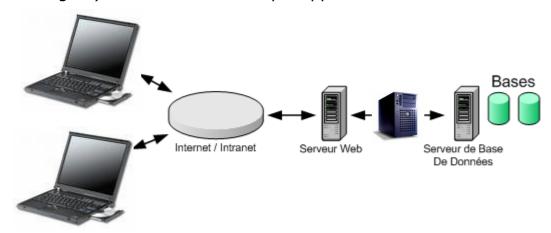


4 <u>Les unités d'œuvre : formalisation du lien processus / organisation / technologie</u>

Si nous reprenons l'exemple du service de GRC illustrant cet article, il est possible de montrer comment on aurait pu formaliser et chiffrer a priori la création du service métier demandé (ceci n'a pas pu être totalement fait à l'époque).

La première étape consiste à décliner les services métiers en services techniques standard. Par exemple « saisir des informations/contrats concernant un prospect/client » peut se décliner techniquement par (en simplifiant):

- assurer un service technique d'infrastructure machine back-office base de données et un service technique applicatif de base de données (i.e. une machine et un logiciel de gestion de base de données)
- assurer un service technique d'infrastructure machine middle-office serveur d'application et un service technique applicatif de serveur d'application
- assurer un service technique d'infrastructure machine front-office serveur http et un service technique applicatif http
- assurer un service technique d'infrastructure machine utilisateur (poste de l'agent) et un service technique applicatif métier



NB : la déclinaison en services techniques était à l'époque un peu différente.

Cette étape est important car elle fait le lien entre l'objectif métier, la technique (comment on va le faire) et l'organisation (qui est compétent pour le faire).

Dans notre exemple, le service n'impliquait en gros que trois processus :

 un processus de gestion du changement qui qualifiera et produira les développements spécifiques,



- · un processus de production des services,
- un processus de support aux services

Le but des unités d'œuvre est, à partir des livrables intermédiaires standardisés, de fournir des informations de contrôle de gestion du projet sous la forme :

une UE = { un service technique, un délai de réalisation, une charge en jourhomme, un coût, des indicateurs de reporting }

Par exemple, pour le service examiné ici, en imaginant que le service nécessitera la mise en place de deux environnements de production, d'un environnement de pré-production, d'un environnement de recette, d'un service technique « service d'application », d'un service technique base de données (par environnement recette, pré-production, production) :

UE Gestion du changement	qualification	D1a jours de réalisation, Ch1a jour-homme, C1b euros
	études & développements	D1b jours de réalisation, Ch1b jour-homme, C1b euros
	intégration de production les 4 environnements : 4X { D1c jours de réalisation, CH1c jour-homme, C1c euros }	4X { D1c jours de réalisation, CH1c jour-homme, C1c euros }
	intégration de production les 4 « services d'application »	D1d jours de réalisation, CH1d jour-homme, C1d euros
UE production	ordonnancement	D2a jours de réalisation, Ch2a jour-homme, C2a euros
	supervision	D2b jours de réalisation, Ch2b jour-homme, C2b euros
	Sauvegarde / restauration	D2c jours de réalisation, Ch2c jour-homme, C2c euros
UE support		D3 jours de réalisation, Ch3 jour-homme, C3 euros

Le cinquième service technique (celui du poste utilisateur) est outsourcé.

Au total



Société Auris Solutions Salon Qualité, Organisation, Performance, Brest 2009

Délai	D1a + D1b + 4xD1c + D1d + D1a + D1b + D2c + D3
Charge	Ch1a + Ch1b + 4xCh1c + Ch1d + Ch1a + Ch1b + Ch2c + Ch3
Euros	C1a + C1b + 4xC1c + C1d + C1a + C1b + C2c + C3

Donc si la DSI est correctement industrialisée, les délais, charges et coûts sont chiffrables dès que l'étape de qualification est validée. Par ailleurs, à chaque étape un tableau de bord peut être produit pour vérifier la conformité de l'avancement. La difficulté étant d'arriver à un niveau d'industrialisation pertinent, ce qui est le plus difficile pour l'étape « études & développements » à moins de passer par des contrats extérieurs en mode SaaS par exemple.

Hélas, dans notre expérience, l'industrialisation était loin d'en être arrivée à ce stade et la progression du projet fut beaucoup plus laborieuse et moins cadrée.



5 Conclusion

5.1 Retour d'expérience : le service obtenu

Le service métier avait été clairement énoncé et décliné en services techniques. La DSI, ayant appliqué les bonnes pratiques ITIL, avait créé son catalogue des services. Il aurait dû donc être aisé d'arriver à un SLA en bonne et due forme. Hélas, ce ne fut pas le cas. Pourquoi ?

Le SLA doit par nature être la réponse à un besoin exprimé par le client et le catalogue des services doit répondre à ce besoin, donc s'adapter. Or ceci demande une vraie culture du client alors que notre entreprise avait une double identité culturelle administrative pour l'organisation et très technophile. Au final, et malgré les réels efforts en matière de bonnes pratiques, une bonne partie du contrat de service s'est conclue par un « best effort », ce qui est l'engagement a minima. Si les objectifs réels de l'organisation ne sont pas la satisfaction d'un contrat de service, celui-ci a peu de chance d'être rendu de manière optimale, même s'il y a eu une réflexion sur les processus, même si les technologies sont adaptées.

Dans le cas de notre assureur, le résultat n'était guère satisfaisant mais cela ne l'empêchait pas de faire son métier. Cependant, cela ne permet pas d'attendre une qualité de service et des performances optimales. Pour que cette mission aboutisse complètement, il aurait fallu être mandaté pour conduire préalablement un management du changement visant à faire évoluer la culture des équipes vers une culture du service à rendre, ce qui leur aurait permis de s'affranchir des définitions trop administrative des tâches assignées, mais ce qui n'était pas notre mission. Une vision de la DSI en terme de service à rendre, de projet à conduire implique que les acteurs soient plus libres et responsables de leur travail et que les critères de réussite soient fixés par la satisfaction des clients en regard du service rendu.

5.2 Synthèse générale

Processus, organisation et technologie sont les trois éléments essentiels permettant de créer la chaîne de livrables aboutissant à la production d'un service métier. Pour un fonctionnement harmonieux, il est nécessaire de comprendre lequel des trois éléments est structurant et adapter les autres.

Dans une DSI correctement industrialisée, cette chaîne peut être contrôlée par des unités d'œuvre qui permettent de quantifier le délai, la charge et le coût du changement, de la production ou du support du service produit, et de les associer à des indicateurs de qualité et de niveau de risque.

Si les directions sont en possession de ces indicateurs, elle pourront a postériori mesurer la performance et la qualité du travail réalisé en fonction du service effectivement délivré.