



La pratique : concevoir Elaborer le catalogue de services (version 2.3)

Création : août 2014

www.laboutiqueitsm.com - www.itsm.boutique



A propos du document

Ce document pratique est le résultat de la mise en oeuvre du référentiel ITIL® et d'autres référentiels dans des directions informatiques en France au travers des missions qui me sont confiées depuis 2004 ainsi que des formations que j'anime avec création de supports originaux.

Il est mis à la disposition de la communauté francophone pour diffuser quelques conseils et notes sur le passage souvent délicat de la théorie à la mise en pratique de ces référentiels.

Ce document peut être utilisé de manière libre à condition de citer le nom du site (www.laboutiqueitsm.com) ou le nom de l'auteur (**Pascal Delbrayelle**).



A propos de l'auteur

La transformation d'une organisation informatique en fournisseur de services informatiques nécessite une réflexion lucide et permanente sur les tactiques à mettre en place pour que l'opérationnel s'aligne naturellement avec les objectifs stratégiques.

Souvent, l'application brutale sans réflexion d'un référentiel de bonnes pratiques comme ITIL® ou d'un logiciel ITSM améliore peu la performance de l'organisation. Les tactiques mises en place (organisation, processus, etc.) ne sont pas les plus pertinentes à appliquer sur un contexte spécifique et manquent de relief (prise en compte faible de facteurs tels qu'importance, priorités, gains rapides, etc.).

De plus, face à l'évolution rapide des situations et des contraintes, le format de ces référentiels (mastodontes avec une nouvelle version tous les 3 ans ou plus) est devenu trop statique et n'est plus adapté.

Il est temps de mettre de l'agilité au sein même des référentiels de bonnes pratiques.

L'amélioration continue et le Lean jouent un rôle prépondérant dans cette nouvelle manière de faire.

Pour partager avec l'auteur :

pascal.delbrayelle@itilfrance.com

pascal.delbrayelle@laboutiqueitsm.com

Pour recommander ses compétences sur les réseaux sociaux :

<http://fr.linkedin.com/pub/pascal-delbrayelle/27/270/634>

<http://www.viadeo.com/fr/profile/pascal.delbrayelle>

Sommaire

Module 1 : un nouveau paradigme : gérer les services informatiques

Module 2 : structurer les services

Module 3 : structurer le catalogue de services

Module 4 : outillage logiciel : quelques éléments de réflexion

Module 5 : mise en oeuvre et activités récurrentes d'exploitation

1. Comment apporter de la valeur aux clients

Comment apporter de la valeur aux clients

□ La technologie

- permet de construire des prestations fonctionnellement adaptées mais
- il est de plus en plus indispensable que les services fournis soient utilisables quand les utilisateurs en ont besoin



□ Un service, une prestation informatique :

- doit apporter une valeur au *business*
 - ❖ soit directement à des clients de l'entreprise
 - ❖ soit indirectement car il va faciliter ou permettre les activités métiers qui vont, elles, apporter de la valeur aux clients de l'entreprise
- est un ensemble équilibré de technologies, de processus et de personnes (à un coût raisonnable)



Depuis l'apparition de l'informatique de gestion, les technologies permettent de développer et de gérer des applications qui correspondent aux besoins fonctionnels des utilisateurs.

Or, aujourd'hui, fournir une application parfaitement adaptée aux besoins des utilisateurs n'est plus suffisant. Le contexte des clients a changé et doit s'adapter à une concurrence de plus en plus grande, la mondialisation, la baisse des prix et une demande de plus en plus exigeante de la part des clients finaux.

L'informatique doit faire le constat que fournir des applications en respectant un cahier des charges fonctionnel n'est plus suffisant. Elle doit maintenir fournir une prestation globale autour de ces applications et garantir que l'application sera utilisable dans des conditions acceptables lorsqu'un utilisateur a besoin d'utiliser l'application dans le cadre de ses propres activités.

Il est alors nécessaire de définir le terme « service informatique » comme un service fourni par l'informatique. Service est à prendre au sens prestation et l'informatique doit fournir des prestations informatiques.

Du point de vue de celui qui reçoit (le client et l'utilisateur, nous verrons plus tard la différence entre ces deux termes), le service doit lui apporter quelque chose de positif (ce quelque chose est appelé valeur). Au final, un service doit fournir de la valeur directement aux clients de l'entreprise (ou de l'organisation dans son ensemble) ou indirectement par l'utilisation du service informatique par les organisations métiers dans l'organisation qui, par leurs activités quotidiennes, vont apporter de la valeur aux clients de l'organisation.

Le service perçu par un client doit d'abord être défini par son apport de valeur, avant même les fonctionnalités ou les niveaux de service.

Du point de vue de celui qui fournit (le fournisseur informatique), le service sera complet (et optimum en apport de valeur pour les clients) par un équilibre (compliqué à atteindre d'ailleurs) entre technologies utilisées, processus pour gérer la prestation (incidents, changements, etc.) et personnes (les équipes informatiques qui gèrent les technologies et qui interviennent dans les processus). Le tout à un coût raisonnable (le niveau de qualité de service le plus haut sera défini par le prix que le client est prêt à payer pour utiliser le service en toute sérénité).

2. Maximiser la valeur de la mise en place d'un processus et de son livrable



Un processus, quel qu'il soit, est d'abord défini par un but global s'inscrivant dans la mission de l'organisation (pour une direction informatique par ex., il s'agit de fournir des services informatiques).

Le but du processus doit être clair et permet de voir clairement ce qu'on y fait comme activités à l'intérieur du processus.

Ensuite, dans la définition du processus, il est nécessaire de lui assigner un certain nombre d'objectifs précis qui permettront dans leur globalité de respecter le but du processus. Chaque objectif, pour simplifier, sert à préciser l'objectif de chaque traitement réalisé dans le processus.

A la base, le processus est un « ensemble structuré d'activités ». Il ne s'agit pas de voir un processus (notamment un processus ITIL®) comme un « enchaînement d'activités » pouvant être concrétisé par un traitement de flux (*workflow*) dans un outil spécialisé.

En revanche (et pour simplifier), un objectif du processus peut être vu comme étant l'objectif d'un *workflow*. La définition des objectifs d'un processus est une étape intermédiaire pour développer l'ensemble des workflows nécessaires pour atteindre le but du processus.

Sur le schéma, un *workflow* est présenté sous la forme d'un processus unitaire.

Pour comprendre la définition de chaque processus ITIL®, il est nécessaire de voir le processus ITIL® comme étant défini de manière opérationnelle par un système de gestion (*Management System*).

Ce système de gestion comprend la mise en place des processus unitaires dans un outil de gestion (logiciel généralement).

Il est aussi nécessaire de tracer toutes les activités réalisées dans le processus (enregistrements) et de gérer de manière structurée tous les documents et livrables produits par les activités du processus.

Traditionnellement dans ITIL®, chaque processus a son livrable global appelé xxDB (CMDB dans le cas de la gestion des configurations et des actifs de service par ex.). Il contient l'ensemble des documents et enregistrements produits par le processus.

Cette première étape de centraliser tous ces documents et enregistrements est nécessaire (combien de fois cherchons-nous un document précis sur le réseau et, une fois trouvé, nous posons-nous la question : est-ce bien la dernière version ?). Mais elle n'est pas suffisante.

Chaque processus ITIL® contient un objectif précis un peu particulier qui est de faire partager à un maximum de personnes le contenu de ce livrable global (enfin, à celles qui sont autorisées à consulter les informations contenues dans ce livrable, attention à la confidentialité des données).

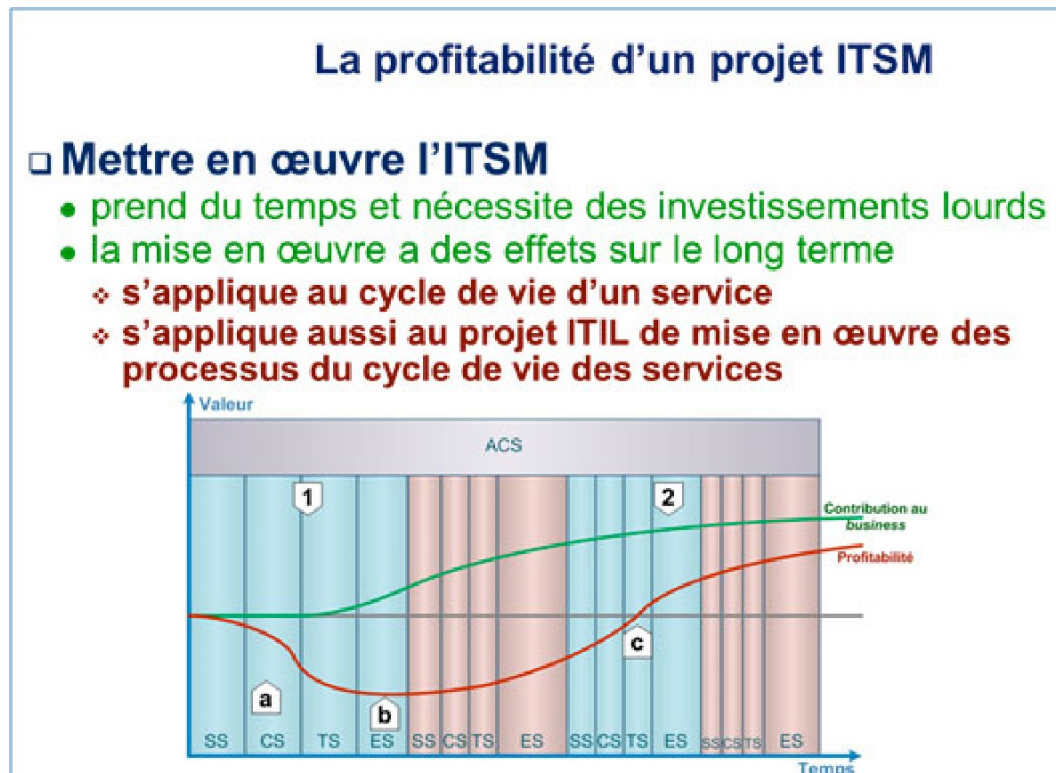
Les informations stockées dans ce livrable servent au quotidien aux acteurs du processus mais peuvent aussi servir à d'autres personnes dans le cadre de leurs activités dans d'autres processus. Ces personnes peuvent faire partie de l'organisation informatique mais peuvent aussi être des clients et des utilisateurs.

Il est donc nécessaire d'ouvrir le livrable global à la consultation par des personnes extérieures au processus et de gérer les accès aux différents documents et enregistrements du livrable global. Il s'agit d'assurer les mêmes fonctions que celles couvertes par un outil de gestion documentaire.

Nous verrons par la suite que, loin d'être anecdotique, cette partie du processus sera celle qui permettra bien souvent de rentabiliser les investissements nécessités par la mise en place opérationnelle du processus.

La gestion du catalogue de services est particulièrement concerné par cette manière d'aborder sa rentabilité.

3. La rentabilité d'un projet ITSM



La mise en œuvre de la gestion des services informatiques prend du temps (plusieurs mois à plusieurs années) et produit des effets sur le moyen et long terme.

Le schéma peut être interprété selon plusieurs contextes. Prenons le cas de la mise en œuvre des processus ITIL® dans leur ensemble.

Chaque processus sera mis en place mais il ne faut pas voir un processus comme quelque chose de figé et d'immuable. Ils suivent les mêmes règles (et les mêmes aléas) que les logiciels et applications : il faut gérer des versions de processus, des corrections mineures, etc.

Le principal moteur de cette mécanique est l'ACS (amélioration continue des services).

Très souvent, il est nécessaire de respecter le cycle de vie des services dans la mise en œuvre des processus ITIL® : commencer d'abord par une première version des processus de SS (stratégie des services), puis par une première version des processus de CS (conception des services) et ainsi de suite avec les autres étapes de TS (transition des services) et ES (exploitation des services).

Une fois la première version des processus en place, il faut recommencer en sortant une version 2 des processus et ainsi de suite.

Après un certain nombre d'itérations pouvant durer plusieurs années, l'ensemble arrive à un état méta-stable piloté par l'amélioration continue des services.

Malheureusement, bien des grains de sable (des fois de gros rochers) peuvent se mettre en travers de cette route.

Il faut bien comprendre deux évolutions :

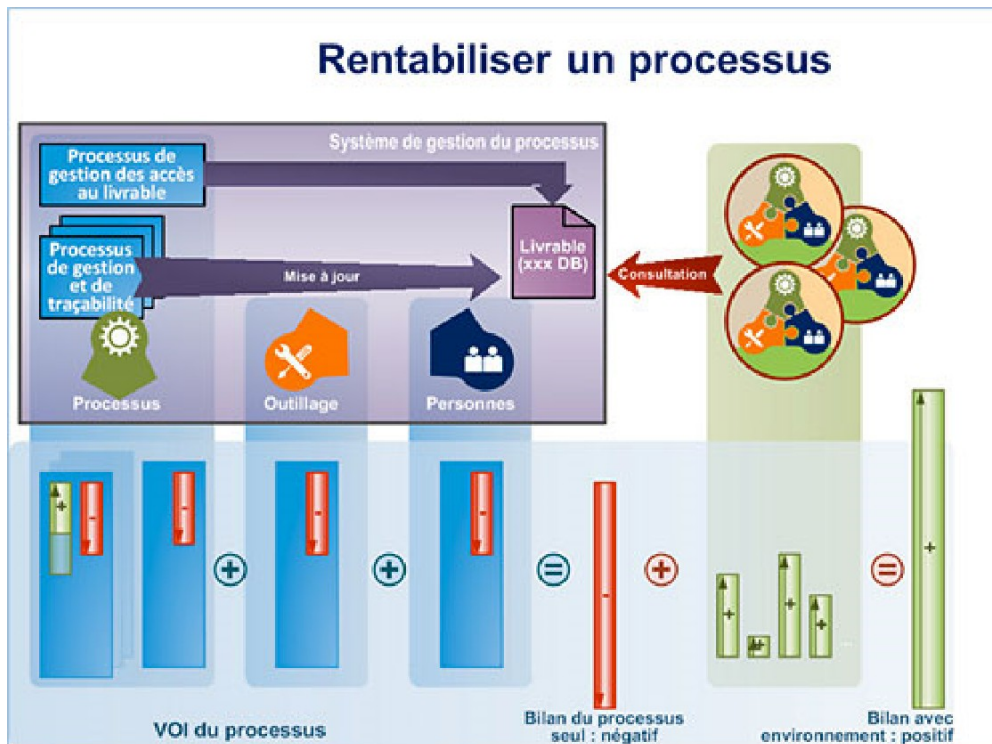
- la contribution au *business* et le ressenti des clients sur la qualité de l'informatique commence à augmenter assez rapidement dès lors que des processus de transition et d'exploitation sont en place ; elle augmente jusqu'à arriver à une limite
- la rentabilité du projet ne sera pas positive avant plusieurs itérations du cycle de vie ; elle commence même par être négative ; l'amélioration continue des services est essentielle dans la forme de la courbe

Seule l'amélioration continue des services permet d'espérer un jour de faire repasser par zéro la rentabilité négative de début de projet. Certaines organisations se sont lancées dans de tels projets sans se connecter à une direction qualité pour gérer l'amélioration continue des processus mis en place. Le résultat est inévitable :

- dans les meilleurs cas, la courbe finit par repasser en positif au bout de très longtemps (plusieurs années)
- dans les pires cas, elle ne repasse jamais en positif

Bien souvent, le responsable de l'organisation informatique constate qu'au bout de deux ou trois ans, la mise en place des processus ITIL® n'apporte pas grand-chose, à part beaucoup de factures à régler et prend la décision d'arrêter le projet.

4. La rentabilité d'un processus



La même prudence et la même approche doivent être de mise dans la mise en place d'un processus particulier.

Il est nécessaire de prendre les bonnes décisions dès la réflexion sur les objectifs et les activités du processus et les choix plus globalement sur le système de gestion qui va concrétiser le processus.

Voyons la rentabilité de chacune des composantes du processus prises isolément :

1. Processus de gestion et de traçabilité

Chaque processus unitaire de gestion et de traçabilité (associé à un objectif du processus) aura un bilan positif ou négatif selon le contexte. Ce qui est sûr c'est qu'il va imposer des contraintes (remplir des documents, tracer ce que l'on fait, etc.), ce qui est un point négatif. Cependant, le formalisme et la traçabilité peuvent parfois faciliter la gestion de ces mêmes activités, d'où quelquefois une composante positive de l'apport de valeur.

2. Outillage

L'outillage a un bilan négatif car il faut soit payer les licences, les formations, la prestation de paramétrage, tous les coûts de matériels ou logiciels associés avec tous les contrats de maintenance associés, soit acheter une prestation complète en mode SaaS.

3. Personnes

Les activités nouvelles et le formalisme des activités existantes imposés par le processus créent des nécessités l'utilisation de personnes supplémentaires pour lesquelles il faut payer les salaires, les charges et tous les éléments associés (bureau, poste de travail, etc.). Cela représente un bilan négatif.

4. Processus de gestion des accès au livrable

Il s'agit là d'activités nouvelles créant une charge supplémentaire.

Cependant, c'est bien là qu'est le gisement de rentabilité d'un processus.

Le bilan des 3 premières composantes est très souvent négatif.

Or, un processus fait partie d'un éco-système (l'organisation avec sa mission) dans lesquels les processus interagissent entre eux.

Beaucoup d'interactions sont des consultations d'informations : un processus a, dans le cadre d'une activité, besoin d'une information gérée par un autre processus. S'il est possible de faire gagner du temps dans cette recherche d'information (passer de la demande aux personnes du processus pour fournir l'information à une consultation

autonome et rapide par le demandeur), cela fait gagner du temps aux DEUX processus et assure un gain de rentabilité.

Lors de l'élaboration de la gestion des accès au livrable du processus, il est nécessaire d'identifier le maximum de personnes et de processus ayant besoin d'une information dans ce livrable afin d'avoir le plus possible de gains dans la rentabilité du processus.

Lorsque cela est fait correctement, le bilan d'un processus est très souvent positif. Cela dépend en premier lieu de la taille du fournisseur de services : le détail des activités processus de gestion de la stratégie des services informatiques n'a aucun intérêt à être mis en place dans une équipe informatique de 3 personnes !

Lorsqu'une étude préliminaire de maturité de l'organisation a été réalisée, elle a permis d'identifier les processus qui seront rentables à mettre en place. Ensuite, pour chacun de ces processus, il faut concevoir avec soin cette composante d'accès en consultation au livrable du processus avec soin car c'est elle qui permettra d'atteindre le seuil de rentabilité.

Dans tous les cas d'organisation, le processus de gestion du catalogue de services est rentable et sa rentabilité sera assurée par la mise à disposition rapide du contenu du catalogue de services à un maximum de personnes.

5. Les investissements à réaliser

5.1. La couche services



Parmi les activités inexistantes ou fragmentaires réalisées par le fournisseur informatique se trouvent les processus de conception des services.

En effet, passer dans un mode fournisseur de services informatiques nécessitent :

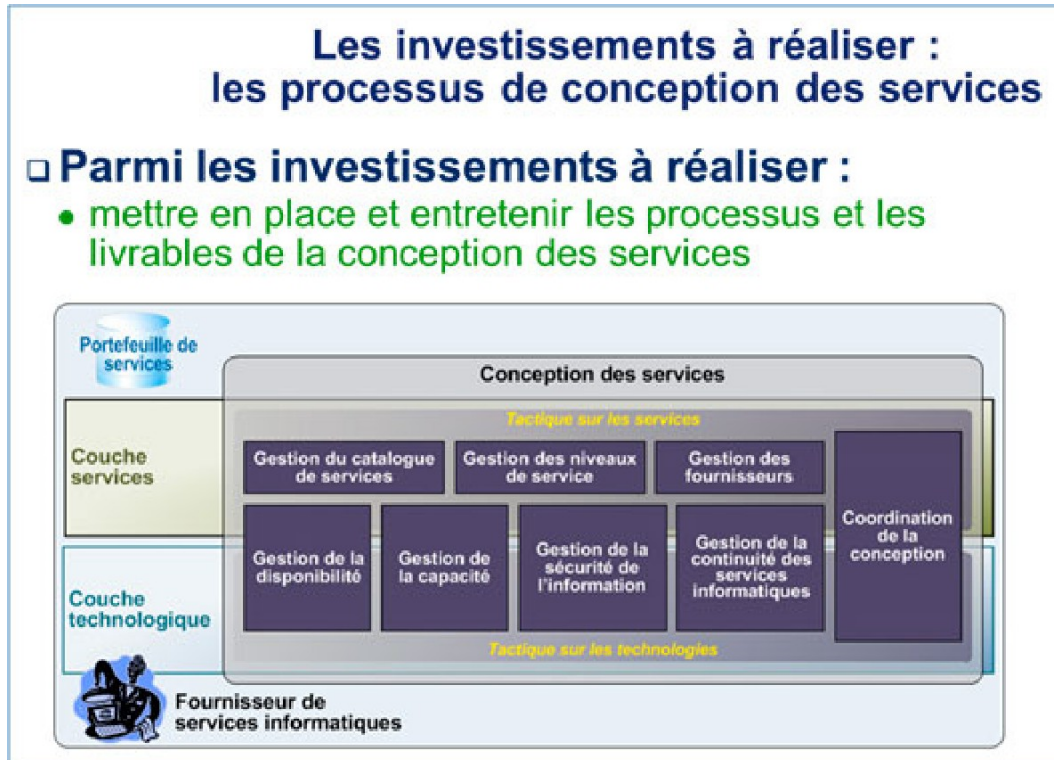
- de structurer et de rationaliser la gestion de la couche technologique avec la mise en place de la traçabilité des actions opérationnelles, la standardisation et la mise en place d'un prévisionnel (investissements, etc.)
- de mettre en place la gestion de la couche services plus ou moins existante de manière éclatée : c'est là que se situent les plus gros investissements à réaliser avec de nouveaux logiciels à mettre en place et de nouveaux métiers à l'informatique

Parmi les nouveaux métiers à l'informatique citons les plus importants :

- contact à haut niveau avec les métiers et les clients
- gestionnaire du catalogue de services
- gestionnaire des niveaux de service
- gestionnaire de la sécurité des informations (avec une vraie politique de sécurité en phase avec les besoins métiers et de l'organisation dans son ensemble)
- gestionnaire de la continuité des services informatiques

Il va falloir sérieusement réfléchir à la manière de rentabiliser la charge représentée par ces nouveaux métiers.

5.2. Les processus de conception des services

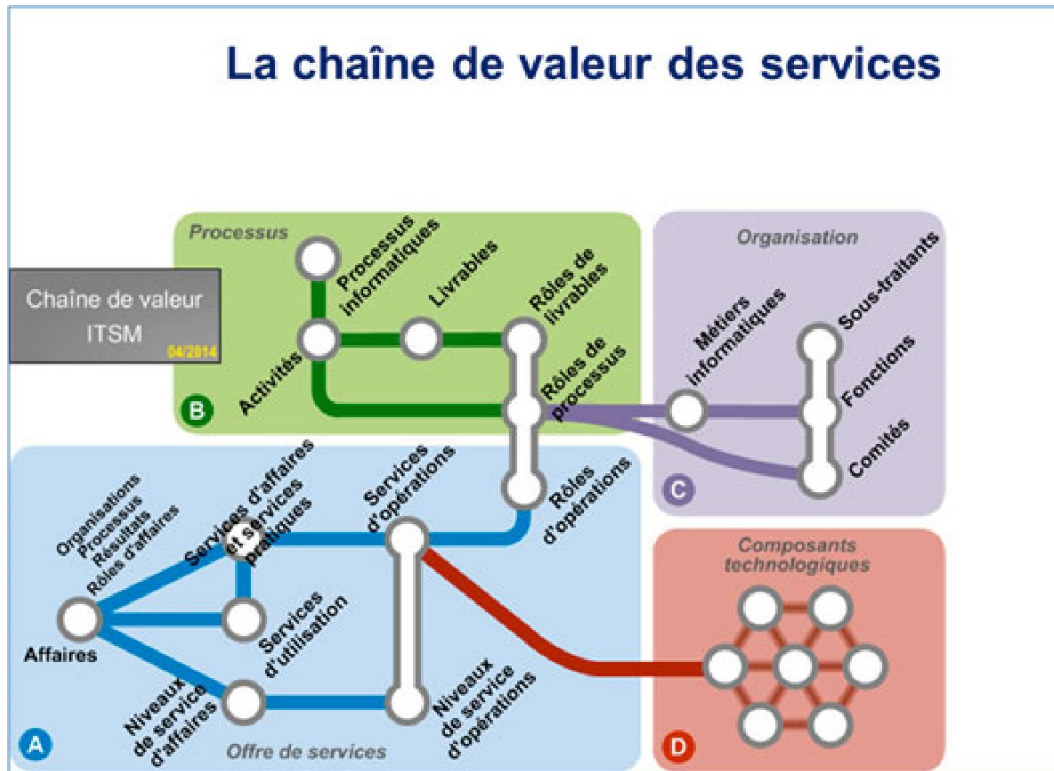


Dans ITIL®, ces processus et ces nouveaux métiers sont rassemblés dans la partie du cycle de vie des services appelée conception des services.

Le schéma représente la répartition des responsabilités et des activités des processus de conception sur les deux couches services et technologies.

Ces deux couches peuvent aussi être présentées comme contenant la tactique sur les services et les technologies pour mettre en œuvre la stratégie du fournisseur de services. Elles édictent et imposent alors les règles à respecter dans les activités opérationnelles de la transition et de l'exploitation des services, dans le respect de la stratégie des services.

6. La chaîne de valeur des services



Un autre modèle est utile pour comprendre les interactions entre tous les éléments pour faire fonctionner l'éco-système du fournisseur de services.

Il présente quatre grands domaines en interaction permanente (une grande partie de la rentabilité du système est dans la fluidité des interactions) :

A. L'offre de services

Le fournisseur propose et gère une offre de services à ses clients. Ce domaine est pratiquement couvert par les deux processus de gestion du catalogue de services et de gestion des niveaux de service.

Il est en interaction avec :

- le domaine processus par les rôles et
- le domaine composants technologiques en liant les services d'opérations (services techniques ITIL®) aux composants techniques

B. Les processus

Part importante dans la fourniture et le support de services rentables, les processus représentent tous les processus ITIL® et quelques autres (méthodologie projet par ex.).

Ce domaine est en interaction avec :

- l'offre de services
- l'organisation et les personnes en liant les rôles aux métiers informatiques et aux structures de l'organisation informatique

b>C. L'organisation

Il décrit les métiers informatiques et les différentes structures de l'organisation du fournisseur informatique.

Ce domaine est en interaction avec les processus.

D. Les composants technologiques

Ce domaine décrit tous les composants technologiques de l'environnement de production et leurs liens.

Il est en interaction avec l'offre de services.

A noter : dans l'offre de services, les services d'opérations et les rôles d'opérations (qui fait quoi sur un service d'opérations) ont une position centrale dans cette chaîne de valeur car ils sont connectés aux 3 autres domaines.


1. Définition ITIL® d'un service et composantes

1.1. Définition ITIL®

Structurer les services

□ **Définition ITIL d'un service**

- un service est un moyen d'apporter de la valeur aux clients pour faciliter (ou atteindre) les résultats (ou les objectifs) désirés
- sans qu'ils aient à gérer directement :
 - ❖ les coûts liés à la gestion des moyens utilisés
 - ❖ les risques inhérents aux moyens utilisés
- l'apport de valeur :
 - ❖ comprend l'utilité (fonctionnellement adapté aux besoins)
 - ❖ comprend la garantie (de bon fonctionnement quelle que soit l'utilisation prévue)
 - ❖ doit être supérieur au prix du service



❖ comprend l'utilité (fonctionnellement adapté aux besoins)

❖ comprend la garantie (de bon fonctionnement quelle que soit l'utilisation prévue)

❖ doit être supérieur au prix du service

Un service est une notion permettant de séparer ses constituants de ce qu'il apporte comme intérêt à ceux qui l'utilisent.

C'est en quelque sorte une interface entre ceux qui fournissent et ceux qui en profitent.

En échange d'un prix payé, le client va tirer une valeur lors de l'utilisation du service. Par contre, le service est bien défini dans sa globalité et le client ne veut absolument pas connaître la manière dont est fabriqué, fourni et géré (en particulier les coûts unitaires et les risques à fournir un fonctionnement normal du service).

Seul le résultat (facilitation et performance des activités métiers) compte pour le client. Ceci est pourquoi le client achète un service et sera matérialisé par l'apport de valeur du service.

Le service doit répondre à deux critères prédéfinis, à savoir les fonctionnalités apportées (l'utilité du service) et les niveaux de service (garantie). Pour la garantie, il doit répondre à ces questions :

- est-il accessible au moment où les utilisateurs en ont besoin ?
- est-il suffisamment dimensionné pour supporter la charge des utilisateurs ?
- est-il sécurisé dans la gestion et le stockage de mes données métiers ?
- est-il suffisamment sécurisé en cas de catastrophe à l'informatique pour me fournir un service minimum si le service est vital pour moi ?

1.2. Composantes d'un service

Structurer les services

□ **Composantes d'un service**



- un service est un mélange approprié de
 - ❖ **technologie**
 - ❖ **processus**
 - ❖ **personnes**
- l'ensemble va permettre de fournir au clients
 - ❖ **des fonctionnalités (utilité)**
 - ❖ **selon des niveaux de service (garantie)**
 - ❖ **à un prix acceptable**
- les coûts et les risques du service seront gérés dans le détail sur les technologies, les processus et les personnes

Afin de fournir un ensemble complet et cohérent (le service), le fournisseur doit combiner l'utilisation efficace et efficiente d'éléments (actifs de service).

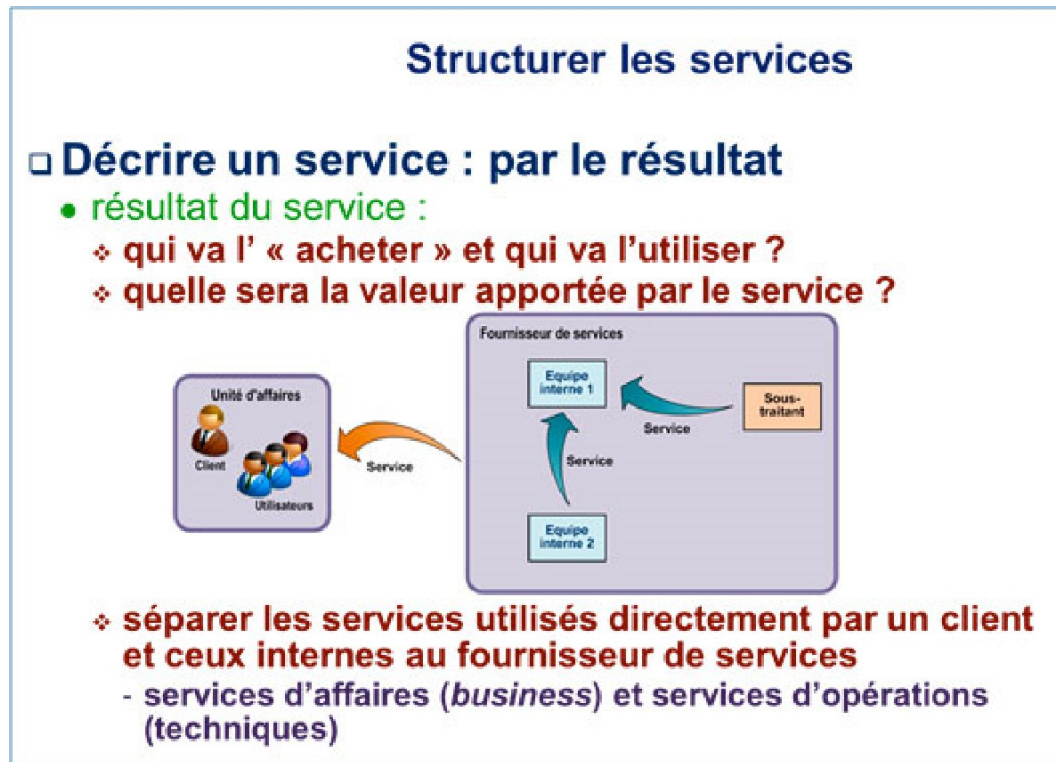
Ces éléments se répartissent en trois familles distinctes :

- la technologie
- les processus
- les personnes qui vont gérer la technologie et intervenir dans les processus

Lorsque le fournisseur devra gérer le détail des coûts et des risques, il le fera en gérant en termes de coûts et de risques les technologies mises en place, les processus mis en œuvre et les personnes qui vont intervenir.

2. Décrire un service : par le résultat

2.1. Le résultat du service



Pour décrire un service en fonction de ce qui a été dit précédemment, il est nécessaire de commencer par le résultat que va produire le service côté client.

Nous ne sommes pas là dans la technique mais plutôt dans une approche marketing : le client doit acheter le service non pas pour le service lui-même mais pour ce qu'il va faciliter, améliorer et rendre plus rentable dans ses propres activités.

Pour savoir si un service doit être proposé, il faut se poser la question essentielle : est-ce que cela va intéresser un client ? Un client ne l'achètera que s'il y trouve un intérêt : la valeur apportée par le service doit être supérieure au prix demandé (quel que soit la manière dont il sera réglé : budgets, facturation, etc.).

Il faut donc s'intéresser aux différentes populations de clients potentiels.

Un fournisseur de services est une entité logique fournissant un ensemble de services à des clients. Il est constitué d'équipes internes (organisation informatique) et de sous-traitants extérieurs qui sont d'autres entités juridiques.

La notion de fournisseur de services est une notion relative. En effet, pour l'un des sous-traitants, l'organisation informatique est pour elle un client car elle va fournir des services spécifiques à cette organisation informatique.

Cette dernière devra intégrer les services fournis par les sous-traitants dans sa propre fourniture de services.

Les services sont donc imbriqués les uns dans les autres. En réalité, ils sont inter-connectés et inter-dépendants : un service de sous-traitant entrera dans la fourniture de plusieurs services de l'organisation informatique.

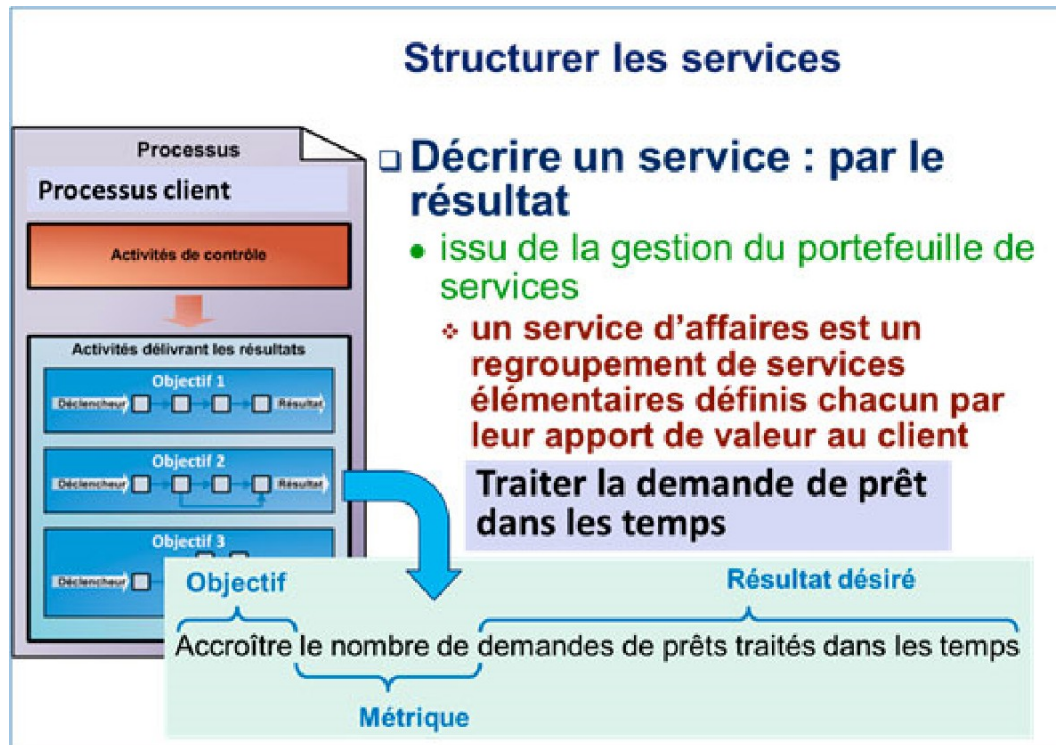
Enfin, pour rendre cohérente la vision d'ensemble, les propres équipes de l'organisation informatique vont aussi être sollicitées pour fournir des services (au même titre que les sous-traitants) entrant dans la composition des services fournis aux clients.

Nous allons voir comment certains critères simples permettent d'éviter l'inflation du nombre de services en limitant au strict nécessaire ce nombre et d'éviter les « délires » conceptuels inapplicables dans le monde réel.

Une première séparation est à faire entre les services « finaux » destinés aux clients du fournisseur de services (les services d'affaires ou *business*) et les autres services sous-tendant la fourniture et le support de ces services à l'intérieur du fournisseur de services avec les équipes internes et les sous-traitants (services d'opérations ou techniques).

Nous reviendrons par la suite sur un découpage plus fin de ces deux catégories de service.

2.2. Issu de la gestion du portefeuille de services



Au niveau stratégique, la démarche d'élaboration du portefeuille de services passe par une étape permettant d'identifier les gains de performance et d'apport de valeur aux futurs clients dans leurs activités. Dès qu'il y a une possibilité économiquement viable, le fournisseur de services peut imaginer un service qui sera en premier lieu défini par son apport de valeur.

Par exemple, dans un processus d'affaires permettant de gérer des prêts vendus à des clients de la banque, l'un des traitements de flux (*workflow*) consiste à traiter la demande de prêt d'un client, à déterminer si le prêt peut être accordé (gestion de risque) et, si c'est le cas, à quel taux le proposer.

Ce processus d'affaires peut clairement être facilité par l'utilisation d'un service informatique pour lequel l'objectif détaillé est :

Accroître le nombre de demandes de prêt traités dans les temps

Lorsque le fournisseur de services a identifié diverses opportunités de ce type, il pourra ensuite les regrouper (le regroupement doit se faire sur des critères cohérents) et emballer (*package*) l'ensemble sous la forme d'un service d'affaires.

L'ensemble des apports de valeur élémentaires permettra de définir les métriques du futur service d'affaires sur son aptitude à créer de la valeur.

3. Décrire un service : contenu

Structurer les services

□ Décrire un service : contenu

- contenu du service :
 - ❖ utilité : contenu fonctionnel
 - ❖ garantie : engagement convenu de niveau de service
 - disponibilité et indisponibilité
 - capacité et performance
 - sécurité des données métiers
 - continuité de service
- pour réussir, le service est une combinaison optimisée :
 - ❖ de technologies
 - ❖ de processus et
 - ❖ de personnes,
 - ❖ le tout à un coût acceptable, rationalisé et optimisé
- certaines combinaisons peuvent inclure d'autres services

Ensuite, après avoir intéressé un client potentiel avec l'apport de valeur d'un service, il va falloir décrire de manière plus détaillée le service.

Le service sera décrit en reprenant les trois éléments vus du client :

- l'utilité : le contenu fonctionnel du service
- la garantie : l'engagement convenu de niveau de service avec quatre critères préconisés par ITIL® (mais cette liste n'est pas limitative) :
 - disponibilité (et surtout l'indisponibilité)
 - capacité et performance
 - sécurité des données métiers
 - continuité de service
- le prix et la manière dont il est recouvré : par des mécanismes budgétaires (uniquement interne dans une organisation) et/ou de facturation (et avec le détail dans ce cas)

Seules ces informations intéressent le client mais, pour des raisons internes de gestion, le service sera aussi décrit par sa combinaison de technologies, de processus et de personnes.

Cependant, pour simplifier la décomposition interne d'un service, des services « intermédiaires » regroupant technologies, processus et personnes seront utilisés. Cela permettra de diminuer drastiquement le nombre d'éléments intervenant dans la décomposition du service. Ces services « intermédiaires » sont en fait des regroupements d'éléments de base et présentés sous une forme extérieure de service : utilité, garantie et coût.

Evidemment, cette mise en œuvre de services « intermédiaires » doit être gérée strictement pour éviter que la complexité apportée par cette approche ne soit supérieure à la simplification de l'élaboration des services.

Nous verrons que certains critères simples permettent d'identifier le strict nécessaire de services « intermédiaires ».

4. Classification des services



ITIL® préconise deux premiers niveaux de classification des services.

En complément et pour simplifier la démarche, j'ai ajouté quelques contraintes supplémentaires pour aboutir à ce modèle.

Un service est soit destiné directement à un client (service d'affaires ou *business*) soit utilisé dans la fourniture de tels services (services d'opérations ou techniques).

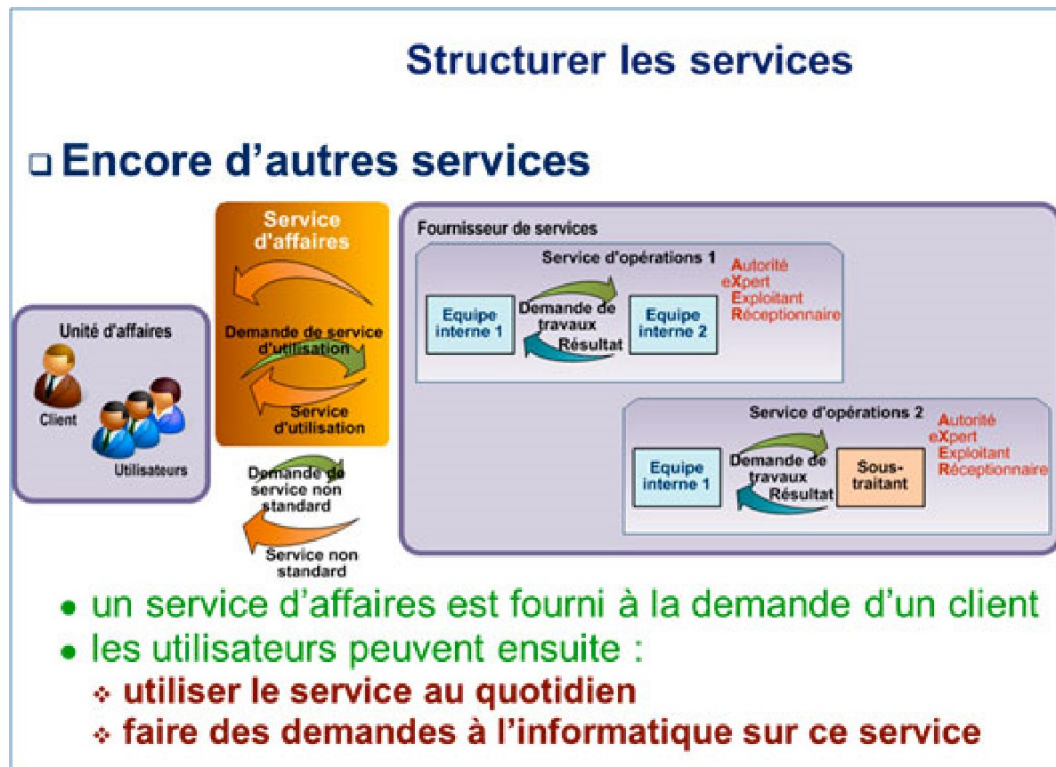
De plus, il existe deux types de services d'affaires :

- les services d'affaires proprement dits qui apportent directement de la valeur aux clients avec les services de base (*Core Service*) et leurs options (*Enhancement Services*) qui apportent de la valeur additionnelle dans certains cas d'utilisation
- les services pratiques ou facilitateurs (*Enabling Services*) qui vont faciliter la vie des utilisateurs dans l'utilisation des services d'affaires (centre de services ou portail de téléchargement de logiciels autorisés sur le poste de travail par ex.).

Les services d'affaires se décomposent uniquement en services d'opérations. Cette contrainte personnelle permet d'éviter le mélange d'éléments de base (technologies, processus, personnes) avec des services « intermédiaires ».

Les services d'opérations se décomposent en technologies, processus, personnes et d'autres services « intermédiaires ».

5. Encore d'autres services ...



Enfin, pour compliquer l'ensemble, d'autres types de service apparaissent dans la réalité.

Un utilisateur accédant à un service d'affaires :

- est autonome dans son utilisation mais
- peut être obligé de faire appel au fournisseur de services car il ne peut pas réaliser une opération en lien avec le service d'affaires (fonctionnalité non prévue ou demande d'assistance par ex.)

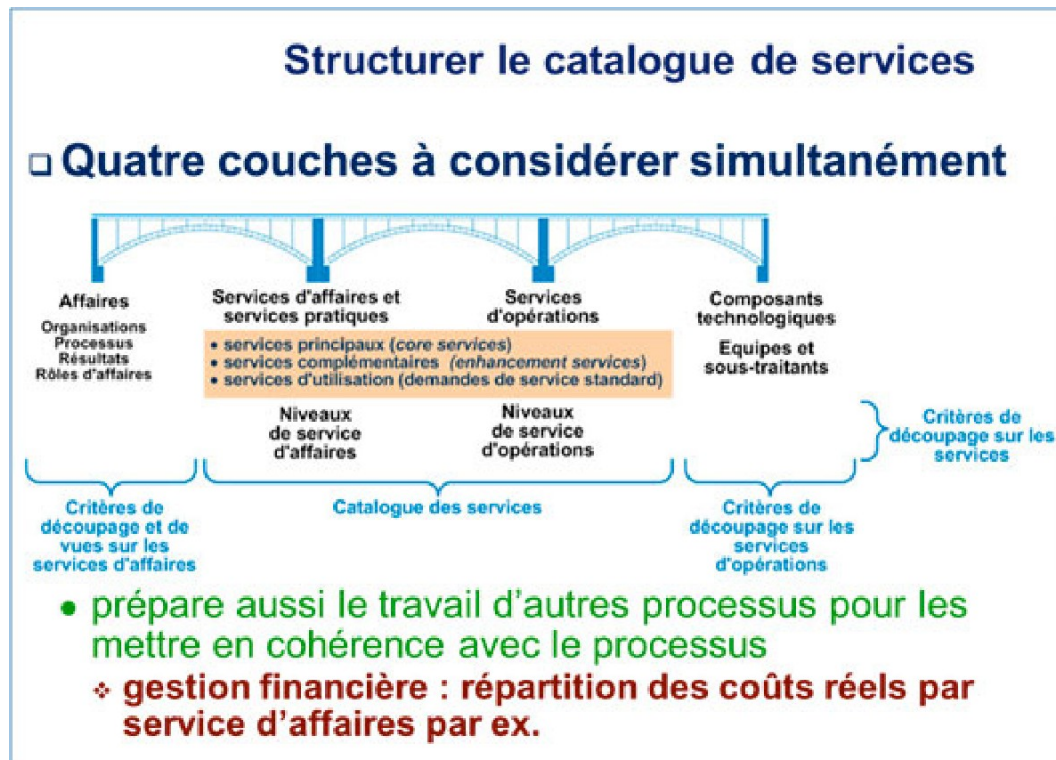
Dans ce dernier cas, il va demander un service complémentaire au fournisseur en lui faisant une demande de service.

Certaines demandes peuvent être standardisées et, pour faciliter le travail de tout le monde, être publiées dans le catalogue de services.

Enfin, le même échange apparaît dans l'organisation informatique entre équipes internes et sous-traitants, soit à l'intérieur d'un service d'opérations, soit entre un client « intermédiaire » et un fournisseur de services d'opérations (fournisseur secondaire).

Habituellement, ces demandes sont dénommées demandes de travaux (bien que ce ne soit pas un terme ITIL® bien défini).

1. Quatre couches à considérer simultanément



Le catalogue de services est composé de deux couches :

- les services d'affaires et les services pratiques, partie visible des clients et des utilisateurs et ne contenant aucune information ou terme technique informatique
- les services d'opérations, partie interne du fournisseur des services (interne et sous-traitants) reprenant l'ensemble des services plus techniques des équipes internes et des sous-traitants, services qui vont constituer la charpente interne des services d'affaires fournis aux clients

A cela, il faut ajouter des services d'utilisation pour les services d'affaires. Ces services d'utilisation décrivent formellement les demandes de service standard qu'un utilisateur pourra faire dans le cadre de l'utilisation du service d'affaires.

Cependant, pour élaborer efficacement la structure du catalogue de services, il est nécessaire de s'intéresser aux deux extrémités de la chaîne :

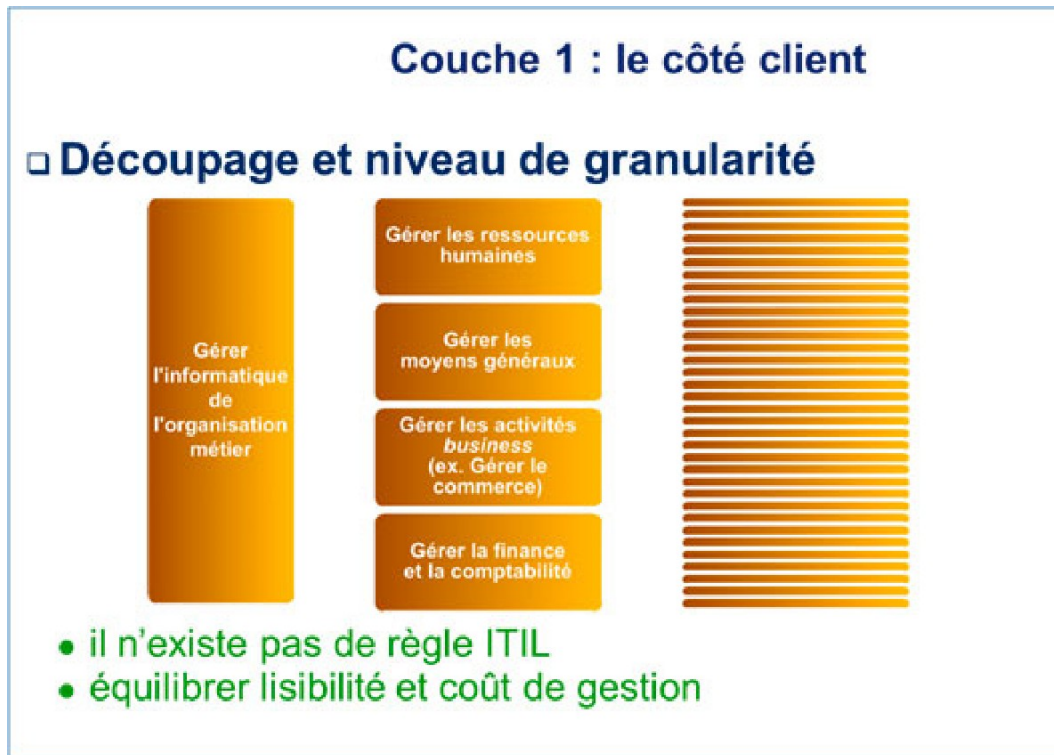
- le côté client : les organisations-types, les processus d'affaires et les rôles des utilisateurs dans ces processus et les objectifs et résultats attendus de ces processus
- le côté technique et le côté organisationnel du fournisseur de services : le côté technique est l'inventaire des composants techniques liés aux services d'opérations ; le côté organisationnel (description des équipes internes du fournisseur et de ses sous-traitants) permet de préciser qui fait quoi sur chacun des services d'opérations.

Les informations collectées de ces 2 extrémités de la chaîne vont donner des critères pour découper ou regrouper les services d'affaires d'un côté et les services d'opérations de l'autre.

Enfin, les niveaux de service (SLA sur les services d'affaires et OLA/UC sur les services d'opérations), s'ils existent, seront aussi des critères pour structurer les deux parties du catalogue de services.

2. Couche 1 : le côté client - découpage et niveau de granularité

2.1. Trouver un compromis entre deux extrêmes



La difficulté va être de définir le niveau de détail de la cartographie clients. Il va falloir trouver un équilibre entre deux extrêmes.

Par exemple, pour un client interne qui est une organisation métier, il faut trouver un juste milieu entre :

- un processus unique « gérer l'informatique de l'organisation métier » : cela est un peu trop grossier comme découpage dans la grande majorité des cas
- une multitude de petits processus, difficile à maintenir en raison de la volumétrie ; et le client risque aussi de ne plus s'y retrouver

Il va donc falloir définir des processus de taille intermédiaire suffisamment détaillés pour avoir une vision intéressante des activités de l'organisation métier.

Pour cela, il faut définir des critères de découpage permettant de décider du bon niveau de détail. La solution n'est d'ailleurs pas unique et il est difficile pour ITIL® de dégager une bonne pratique pour la démarche.

La situation se complique avec des clients externes.

Le principe économique dans le fait d'avoir des clients externes est de mettre en place des services qui sont utilisés par un maximum de clients (afin de rentabiliser leur mise en œuvre et de profiter d'économies d'échelle dans leur exploitation).

Dans ce cas, il faut plutôt catégoriser les clients. Des clients de même type (les mêmes préoccupations, les mêmes activités, etc.) seront regroupés en clientèles. Il s'agit de décrire les processus d'affaires d'un client-type et d'associer les services d'affaires à ces processus d'affaires-types.

Cela est, par exemple, la clientèle cabinet comptable pour un infogérant. L'infogérant peut proposer des services spécialisés qui seront vendus à un maximum de clients de type cabinet comptable.

2.2. Quelques critères à retenir

Couche 1 : le côté client

□ Découpage et niveau de granularité

- quelques critères à retenir :
 - ❖ cartographie des processus d'affaires
 - ❖ criticités différentes des processus d'affaires
 - ❖ différents profils d'utilisateurs
 - ❖ différents niveaux de service
 - la structure des SLA doit être élaborée en même temps : accord de niveau entreprise, orienté services, orienté clients
 - un service peut être couvert par différents niveaux de service portant sur des parties du service
 - ❖ services communs à tous les clients et services spécifiques

Voici quelques critères et sources d'inspiration :

- la cartographie des processus d'affaires : il arrive qu'en interne les processus métiers aient été cartographiés ; afin de ne pas refaire le travail et de proposer un catalogue de services informatiques reliés aux activités de l'entreprise, il est fortement conseillé de s'en inspirer
- un critère de séparation des processus d'affaires est le niveau de criticité métier de chaque processus : un processus global « gérer le commerce d'un magasin » peut être décomposé en « gérer les factures fournisseur » et « gérer l'encaissement » (entre autres) car ces deux processus ont des criticités bien différentes
- un autre critère de séparation est l'ensemble des profils utilisateurs : comptables, gestionnaire de ressources humaines, etc.
- cette approche permet aussi de réfléchir à la structure des futurs SLA : il est important de proposer une structure du catalogue de services qui ne soit pas incompatible avec les futurs SLA ; l'approche décrite dans le processus ITIL® de gestion des niveaux de service peut aussi intervenir dans la démarche de structuration du catalogue
- dans la pratique, un service d'affaires peut être couvert par différents niveaux de service : par exemple, un service d'affaires « gestion commerciale d'un magasin » aura des parties gérées avec des niveaux de service différents (par ex. « gérer les factures fournisseurs » et « gérer les encaissements ») ; certains critères pouvant être contradictoires, il est alors nécessaire de faire des choix
- le critère service utilisé par tous les clients ou spécifique à un groupe de clients ou spécifique à un client est un critère simple qui peut être utilisé (il rejoint la notion de cadre de SLA).

2.3. Préoccupations à retenir

Couche 1 : le côté client

□ Découpage et niveau de granularité

- **préoccupations à retenir :**

- ❖ **le catalogue des services d'affaires est à la fois un document :**

- marketing et commercial : il doit présenter aux clients et prospects l'offre actuelle et en cours de développement de manière claire et convaincante (partie du portefeuille de services)
- pratique et concret pour les utilisateurs faisant appel à lui au quotidien (vue opérationnelle)

- ❖ **des choix sont à faire sur la hiérarchisation des critères en fonction des messages à faire passer et de la typologie des clients**

- ❖ **également : séparer la réflexion sur le contenu du catalogue et les différentes vues à proposer**

D'autres critères et considérations plus généraux permettent aussi de préciser le niveau de granularité :

- le catalogue des services d'affaires est à la fois un document marketing et un document pratique (préoccupations différentes d'un client et d'un utilisateur)
- dans l'approche marketing, certains messages peuvent être passés au travers du catalogue de services : par exemple, si une organisation informatique veut insister sur le centre de services, il est possible de créer un service d'affaires lié à l'utilisation du centre de services comme point d'échange unique entre les utilisateurs et l'informatique
- les différentes vues pressenties du catalogue de services d'affaires permettent aussi de séparer les services d'affaires afin de rendre la construction des vues facile à réaliser

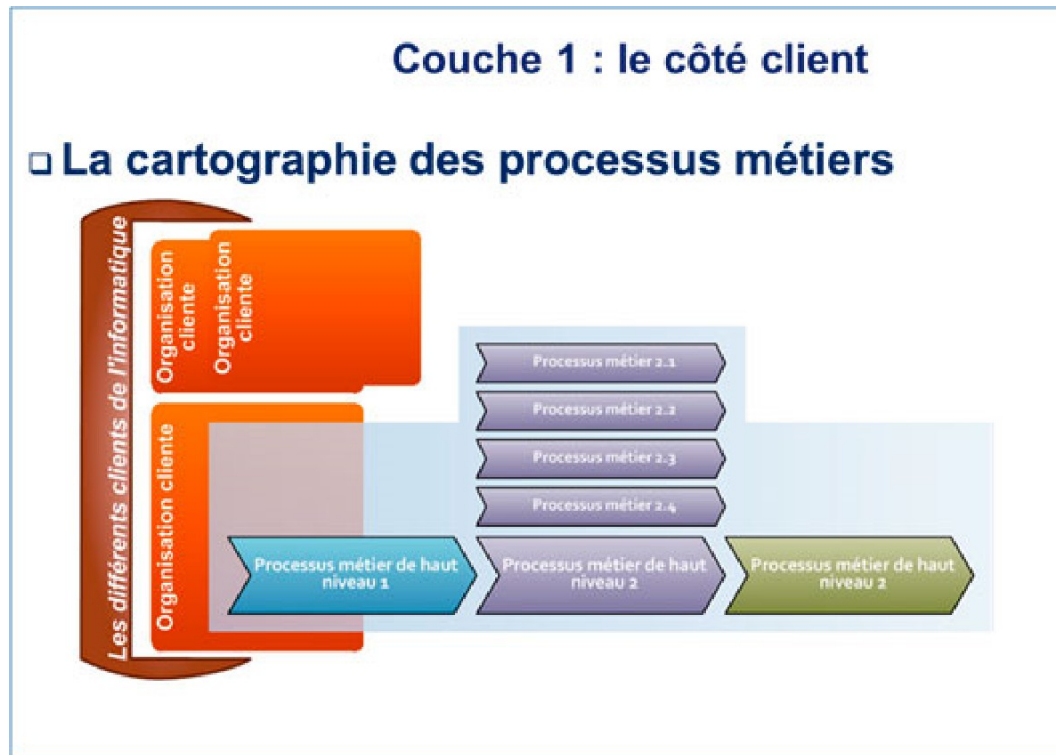
Pour le double aspect marketing/pratique, il faut prendre en considération les points suivants :

- un client est la seule personne habilitée à commander un service,
- un client peut déléguer à un niveau hiérarchique plus bas certaines autorisations de commande, il délègue alors son pouvoir de clients sur certains services
- cela peut aller jusqu'à déléguer ce pouvoir à un utilisateur final (cas très souvent des services d'utilisation qui vont générer des demandes de service)

Cette hiérarchisation des clients est aussi à prendre en compte lors de la réflexion sur la structure du catalogue de services d'affaires.

3. Couche 1 : le côté client - la cartographie des processus métiers

3.1. Partir de la cartographie des processus métiers



Prenons le cas simple d'une organisation informatique fournissant des services à une clientèle (ensemble de clients ayant les mêmes processus métiers).

En premier lieu, il faut référencer toutes les clientèles.

Ensuite, pour chaque clientèle, il faut cartographier l'arborescence de processus en partant par ceux du rang 1 (processus de haut niveau) puis par les processus des rangs suivants.

Il n'est pas nécessaire pour l'élaboration du catalogue de services d'affaires de détailler le contenu du processus, les éléments suivants peuvent être relevés :

- objectifs du processus
- objet, but du processus
- voire même la mission de l'entité d'organisation spécialisée qui est l'acteur principal du processus

Le dernier élément permet de se baser sur l'organigramme de l'organisation pour cartographier les processus d'affaires.

3.2. Exemple de l'informatique d'un Conseil Général en France

Par exemple, pour l'informatique d'un conseil général en France, voici les différents niveaux hiérarchiques :

- **clientèle : les Pôles**, par exemple :
 1. Pôle Médiation, Concertation et Risques Majeurs
 2. Pôle Ressources des Services
 3. Pôle Finances Economie Aménagement du Territoire et Environnement
 4. Pôle Education, Culture, Sport et Vie Locale
 5. Pôle Routes, Transports et Bâtiments
 6. Pôle Autonomie et Santé
 7. Pôle Actions Sociales Territoriales Insertion Enfance et Famille
- **pour chaque Pôle, et en fonction de l'organigramme, les rangs suivants : Direction, Sous-Direction et Service**

; par exemple, pour le Pôle Autonomie et Santé :

- 6.0.0.1-Observatoire social et sanitaire
- 6.0.0.2-Relais ressources humaines
- 6.1-Secrétariat Général
- 6.2-Maison de l'Autonomie: Direction Usagers, Prestations pour l'Autonomie
- 6.2.0.1-Service accueil information orientation des usagers
- 6.2.0.2-Service évaluation des besoins de compensation PAPH
- 6.2.0.3-Service instruction et attribution des prestations PAPH
- 6.2.0.4-Service accompagnement et suivi des personnes en perte d'autonomie et prévention de la perte d'autonomie
- 6.2.0.5-Mission vulnérabilité adultes
- 6.3-Maison de l'Autonomie: Direction Ingénierie, Partenariat pour l'Autonomie
- 6.3.0.1-Service juridique et contentieux PAPH
- 6.3.0.2-Service projets ingénierie pour l'autonomie
- 6.3.0.3-Service autorisation tarification des établissements PAPH - Relations services d'aide à domicile
- 6.4-Direction Budget, Logistique et Contrôle
- 6.4.0.1-Service budget
- 6.4.0.2-Service logistique et travaux
- 6.4.0.3-Service contrôle
- 6.5-Direction Santé
- 6.5.0.1-Service politiques départementales de la santé
- 6.5.0.2-Laboratoire Départemental d'Analyses : Service administratif et comptable
- 6.5.0.3-Laboratoire Départemental d'Analyses : Service analyses eaux e ffluents rejets
- 6.5.0.4-Laboratoire Départemental d'Analyses : Service analyses et conseil pour l'hygiène alimentaire
- 6.5.0.5-Laboratoire Départemental d'Analyses : Service biologie vétérinaire

Chaque entité organisationnelle possédant ses processus métiers spécifiques et ses propres intervenants sera référencée dans cette cartographie avec leur mission.

L'étape suivante consistant à structurer l'offre de services d'affaires permettra de relier les services d'affaires aux entités organisationnelles qui vont utiliser ces services.

Pour simplifier cette étape suivante, chaque service d'affaires va couvrir un processus métier (qui sera soit un processus spécialisé exécuté par une unique entité organisationnelle ou par un processus de base comme « gérer le budget de l'entité organisationnelle » qui sera utilisé par la totalité ou la quasi-totalité des entités organisationnelles).

3.3. Exemple de l'informatique d'un groupe dans la grande distribution



Un autre exemple est celui de l'organisation informatique de la centrale d'une chaîne de magasins de la grande distribution.

Ici, nous avons 3 clientèles distinctes :

- les clients de la centrale avec une organisation classique : direction générale, direction financière, direction des ressources humaines, direction des achats, etc.)
- les clients de type entrepôts
- les clients de type magasins

Pour la clientèle de type magasin, il est possible de préciser les processus de rang 1 :

- **créer un magasin ou intégrer l'ensemble du groupe** (en bleu) : dans ce processus, il y a des actions informatiques à réaliser (installer un réseau local dans le magasin ou valider le réseau local existant, créer le magasin dans les référentiels centraux, etc.)
- **gérer le fonctionnement du magasin avec plusieurs processus de rang 1** (en mauve) :
 - gérer les ressources humaines
 - gérer les ressources technologiques (processus structurel car n'étant pas le cœur de métier d'un magasin, ce processus est inhérent à la structure même d'un magasin)
 - gérer les ressources matérielles (processus structurel)
 - gérer les ressources financières (processus structurel)
 - gérer le commerce du magasin (processus d'affaires car il représente l'activité du magasin qui génère directement du chiffre d'affaires)
- **fermer le magasin ou quitter l'enseigne du groupe** (en vert) : certaines activités informatiques sont à réaliser comme par exemple fournir une sauvegarde de la comptabilité du magasin.

Tous ces processus de rang 1 devront ensuite être éclatés en processus de rang 2.

Dans le cas particulier d'un ERP (*Entreprise Resource Planner*) de gestion commerciale d'un magasin, il sera envisageable de définir un service d'affaires basé sur cette gestion commerciale. Ce service d'affaires couvrira tous les processus et activités du processus de rang 1 « Gérer le commerce du magasin ».

Couche 1 : le côté client

□ Ex. : quelques processus métiers génériques

Processus de haut niveau :	
Gérer le commerce	Gérer la transformation du point de vente
<ul style="list-style-type: none"> Gérer le commerce - Définir et orienter la politique commerciale du magasin - Piloter le magasin - Adapter l'assortiment de la Centrale - Animer le commerce - Approvisionner le magasin - Gérer le flux produit - Vendre et conseiller - Proposer des services - Gérer les flux financiers - Facturer et encaisser 	<ul style="list-style-type: none"> Gérer la transformation du point de vente - Faire évoluer le ou les magasins dans le groupe - Faire évoluer le système d'informations du ou des magasins
Gérer les ressources financières	Gérer les ressources humaines
<ul style="list-style-type: none"> Gérer les ressources financières - Préparer ou réviser les budgets - Contrôler les budgets - Gérer les liquidités - Gérer les coûts - Gérer les projets d'investissements - Gérer les financements 	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les ressources humaines - Définir ou adapter les politiques de gestion du personnel - Planifier les besoins en personnel - Recruter le personnel - Former le personnel - Évaluer le rendement et les compétences du personnel - Rémunérer le personnel - Récupérer le personnel - Motiver le personnel - Gérer les bénéfices du personnel - Gérer les relations syndicales avec le personnel - Gérer l'information sur le personnel - Gérer les promotions, les démissions, les départs et les retraites - Gérer la santé et la sécurité - Gérer les affaires juridiques
Gérer les ressources matérielles	Gérer les ressources technologiques
<ul style="list-style-type: none"> Gérer les ressources matérielles - Gérer les bâtiments - Gérer les équipements - Gérer l'aménagement des locaux - Gérer l'entretien - Disposer des équipements non productifs 	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les ressources technologiques - Gérer l'environnement informatique du personnel

Pour les processus structurels de rang 1, il existe sur internet quelques exemples de cartographies de processus plus détaillés pouvant quelquefois présenter un aspect de bonnes pratiques en la matière.

Cependant, ils sont difficiles à trouver car il s'agit d'une chasse gardée des cabinets de consultants spécialisés dans les processus d'affaires (*Business Process Management*).

Comme ces processus structurels sont en réalité des activités de support aux activités générant directement du chiffre d'affaires pour le client, il est possible de se baser sur certains processus décrits dans ITIL® comme, par exemple, la gestion financière des services ou la gestion du portefeuille de services.

Les exemples présentés ici sont une compilation d'expériences personnelles et d'informations trouvées sur internet.

4. Couche 1 : le côté client - rapprocher le service d'affaires des processus clients

4.1. Principes

Couche 1 : le côté client

□ Rapprocher le service d'affaires des processus clients

- apport de valeur : facilite l'obtention des résultats d'un processus d'affaires en
 - ❖ apportant des fonctionnalités nouvelles
 - ❖ levant des contraintes d'utilisation de l'informatique dans le fonctionnement du processus d'affaires
- en termes métiers des utilisateurs : pas de notions informatiques comme le nom d'une application ou d'un projet (sauf si elles sont passées dans le langage commun de l'organisation)
- en termes marketing et commerciaux : il faut "vendre" le service d'affaires

Cette cartographie de processus d'affaires va permettre de rapprocher les services d'affaires de ces processus.

L'apport de valeur d'un service est constitué en premier de l'utilité du service (le service doit être utile au client). L'utilité du service sera présente dès lors que les fonctionnalités proposées supportent les activités métiers ou lèvent des contraintes d'utilisation de l'informatique pour faciliter le processus métier.

En effet, à quoi sert une application de prise de commande qui ne soit pas utilisable sur des terminaux mobiles (comme les tablettes et les téléphones intelligents) ? Cette application est utilisée par les commerciaux mais ils sont à l'extérieur (chez les clients de l'entreprise) lorsqu'ils en ont besoin. Noter sur un cahier les commandes pour ensuite les saisir informatiquement une fois rentré au sein de l'entreprise est une perte de temps.

Remplacer cette application par une autre possédant les mêmes fonctionnalités mais pouvant fonctionner sur des terminaux mobiles apportera plus de valeur que la première.

Il faut aussi éviter le jargon informatique aux utilisateurs et clients (sauf s'il s'agit d'informaticiens eux-mêmes). Le nom des applications (acronymes souvent farfelus ou noms commerciaux des logiciels achetés) représentent déjà un jargon technique.

Il ne faut jamais citer le terme « SAP » par exemple dans le nom d'un service d'affaires.

Il est possible de nommer les services d'affaires du nom du processus d'affaires qu'il facilite, par ex., le service d'affaires « Faire la gestion commerciale du magasin ». Il s'agit alors d'un abus de langage car le service d'affaires facilite le processus d'affaires, il n'est PAS le processus d'affaires.

Notez encore que le nom du service d'affaires ne sera très souvent connu et visible que par le client. L'utilisateur qui utilise ce service d'affaires sera lui beaucoup plus concerné par les demandes qu'il pourra faire à l'informatique sur ces services d'affaires (ces demandes seront décrites dans les services d'utilisation associés au service d'affaires).

4.2. Exemple de la gestion commerciale d'un magasin

Couche 1 : le côté client

□ Ex. : la gestion commerciale d'un magasin

- **est un service proposé aux adhérents et magasins intégrés :**
 - ❖ **facilitant la mise en place des bonnes pratiques de gestion commerciale dans un magasin**
 - ❖ **simplifiant l'utilisation du système d'information (applications) d'un magasin**
 - ❖ **offrant l'utilisation de technologies informatiques modernes plus conviviales**
 - ❖ **permettant d'avoir une approche nationale des données au lieu d'une approche locale (par magasin)**
 - ❖ **diminuant sensiblement le coût global de l'informatique d'un magasin**

Apport de valeur par rapport à la situation actuelle

Reprenons l'exemple de la gestion commerciale d'un magasin.

Le détail de l'apport de valeur du service d'affaires doit être présenté sous la forme d'arguments de vente (même si souvent, le service n'est pas acheté avec un bon de commande et payé après réception d'une facture).

Il faut donc connaître le contexte d'un magasin (et l'historique du contexte). En l'occurrence ici, ce nouveau service d'affaires va remplacer une quarantaine d'applications développées en interne (je parle d'applications car quand elles ont été développées, les principes ITIL® n'étaient pas en place et ce sont les applications en question qui ont été « vendues » à tous les directeurs de magasin).

Ces applications tournent localement sur un serveur informatique installé dans le magasin, ne sont plus adaptées aux niveaux défis de la grande distribution et n'intègrent pas les dernières évolutions technologiques (ergonomie, web, mobilité, etc.). Elles nécessitent aussi quelques ressaisies d'une application à l'autre car les flux ne sont pas tous automatisés d'une application à une autre.

De plus, ce grand projet de migration a aussi pour objectif de mettre un peu d'ordre dans les pratiques commerciales des magasins du groupe. Ces pratiques ne sont pas forcément optimisées et peuvent être différentes d'un magasin à l'autre. Afin d'uniformiser les pratiques, un cabinet de consultants spécialisé dans les processus métiers a été mandaté pour proposer des bonnes pratiques de gestion commerciale adaptées au contexte du groupe. Le résultat est une cartographie des processus métiers que tous les magasins devront adopter par la suite. Cette cartographie a aussi servi de cahier des charges dans la sélection de l'éditeur et les fonctionnalités de l'ERP.

En connaissant ce contexte, voici les arguments de vente du service d'affaires (ce qu'il apporte comme valeur au directeur de magasin) :

- facilite la mise en place des bonnes pratiques de gestion commerciale d'un magasin
- simplifie l'utilisation du système d'information d'un magasin (évite les ressaisies et fournit une vision globale de l'activité de commerce)
- offre l'utilisation de technologies informatiques modernes plus conviviales (application web, utilisation des tablettes et des téléphones intelligents)
- permet d'avoir une approche nationale des données au lieu d'une approche locale par magasin (certaines limitations sont levées, par exemple, la possibilité d'interroger le stock d'un magasin de l'enseigne proche de son magasin)
- diminuant sensiblement le coût global l'informatique d'un magasin (le coût de ce nouveau service est plus élevé)

que le coût facturé précédemment pour les applications remplacées mais le nouveau service permet de faire des économies par ailleurs, notamment le serveur informatique installé dans le magasin et qui n'est plus nécessaire)

Couche 1 : le côté client

□ Ex. : la gestion commerciale d'un magasin

- couvre les processus de gestion commerciale suivants :
 - ❖ piloter le magasin,
 - ❖ définir et orienter la politique commerciale du magasin,
 - ❖ adapter l'assortiment de la Centrale,
 - ❖ approvisionner le magasin,
 - ❖ gérer le flux produit (stock),
 - ❖ gérer les flux financiers,
 - ❖ animer le commerce,
 - ❖ proposer des services,
 - ❖ vendre et conseiller,
 - ❖ facturer et encaisser
- hors périmètre : conquérir et fidéliser, manager l'équipe

Contenu fonctionnel

Une fois l'apport de valeur défini, le service d'affaires doit ensuite être décrit fonctionnellement.

Pour cela, la cartographie des processus métiers sera utile.

Dans l'exemple, la liste des processus de rang 2 de la gestion commerciale d'un magasin est utilisée pour définir le périmètre fonctionnel des activités métiers couvertes et, éventuellement, pour préciser ce qui est hors périmètre.

5. Couche 2 : les services d'affaires - vue cliente et vue utilisateur

5.1. Vue cliente

Couche 2 : les services d'affaires

- **Pour le client, le service d'affaires est composé :**
 - du service principal (*Core Service*) répondant à des besoins de base des processus d'affaires
 - éventuellement d'un ou de plusieurs services complémentaires ou d'options (*Enhancement Services*) répondant à des cas d'utilisation spécifiques du processus

Voyons maintenant la structure détaillée d'un service d'affaires.

Pour cela, revenons à la terminologie ITIL® et présentons là de manière simplifiée (les détails du référentiel ITIL® sur ce point n'apporte pas grand chose à la présentation).

Pour un client, le service d'affaires sera vue comme étant composé :

- d'un service principal (*Core Service*) répondant aux besoins de base du processus d'affaires pour tous les clients qui l'utilisent
- éventuellement d'un ou de plusieurs services complémentaires ou options (*Enhancement Services*) pour apporter de la valeur supplémentaire dans certains cas d'utilisation ou contextes d'utilisation du processus d'affaires (mais qui n'est pas nécessaire à tous les clients)

Evidemment, des options sont proposées lorsque certaines parties du service ne sont pas utilisées par un client et que ces options coûtent un supplément. Cela permet aussi de différencier le prix du service en fonction des contextes des différents clients.

5.2. Vue utilisateur

Couche 2 : les services d'affaires

□ Pour l'utilisateur, le service d'affaires offre :

- la possibilité d'utiliser de manière autonome des ressources informatiques dans son travail quotidien
 - ❖ sans l'intervention du personnel informatique
- la possibilité de demander une intervention du fournisseur de services afin de compléter ou de modifier son utilisation autonome du service
 - ❖ services d'utilisation qui donneront lieu à des demandes de service :
 - demande pour obtenir, modifier ou résilier un droit d'accès au service,
 - traitements convenus et standard, associés au service nécessitant l'intervention du fournisseur de service
 - etc.

Pour l'utilisateur, la perception en est toute autre. Il ne s'occupe pas du prix de ce qu'il utilise. En revanche, le service le satisfait lorsqu'il peut réaliser de manière autonome ses activités métiers en utilisant des ressources informatiques.

L'utilisateur peut utiliser de manière autonome une application par ex. sans qu'il ait besoin de faire appel à une personne de l'organisation informatique. Et ce, à chaque fois qu'il a besoin de l'utiliser.

De plus, dans certains cas pour réaliser des actions métiers spécifiques, l'utilisateur peut contacter l'informatique pour demander une intervention du fournisseur de services informatiques afin de compléter son « expérience » du service d'affaires.

Certaines de ces demandes peuvent être formalisées sous la forme de services (en fait, il s'agit de sous-services attachés au service d'affaires) ; que j'appelle services d'utilisation car ils sont nécessaires pour l'utilisation correcte et optimale du service d'affaires.

Ces services d'utilisation seront aussi décrits dans le catalogue de services.

Voici quelques exemples de services d'utilisation :

- demande d'accès au service d'affaires : obtenir, modifier ou résilier
- traitements convenus et standard (dans le sens : formalisés et décrits dans le catalogue de services avec une procédure de traitement elle-même formalisée et écrite) : déménagement d'un poste de travail par ex.

Ces traitements ne peuvent pas être réalisés de manière autonome par les utilisateurs du service d'affaires, soit nécessairement (par ex. fonctionnalités non prévues dans le logiciel acheté à l'extérieur et nécessitant une intervention technique) ou volontairement (fonctionnalités verrouillées et non accessibles dans l'application par les utilisateurs afin d'avoir un contrôle de l'organisation informatique ou d'un responsable hiérarchique client dans le traitement de ces demandes).

Ces demandes seront traditionnellement traitées et gérées dans le cadre d'outils logiciels embarquant des fonctions de traitement de flux (*workflow*).

On s'aperçoit ici que l'outil logiciel gérant le catalogue de services devra soit intégrer des fonctions de traitement de flux, soit interfacé avec un outil de traitement de flux.

6. Couche 2 : les services d'affaires - critère discriminant entre un service d'affaires et un service d'utilisation

Couche 2 : les services d'affaires

□ Critère discriminant entre un service d'affaires et un service d'utilisation

- les garanties sur chacun des deux types sont de nature très différentes :
 - ❖ dans le service d'affaires, la garantie porte sur :
 - disponibilité, capacité, continuité et sécurité
 - ❖ dans le service d'utilisation, elle porte sur :
 - délai de livraison, de réalisation
 - elle est associée à une procédure de traitement côté informatique (modèle de requête)

Lorsqu'on aborde de manière conceptuelle services d'affaires et services d'utilisation, il peut être difficile lorsqu'on a identifié un service de le catégoriser affaires ou utilisation.

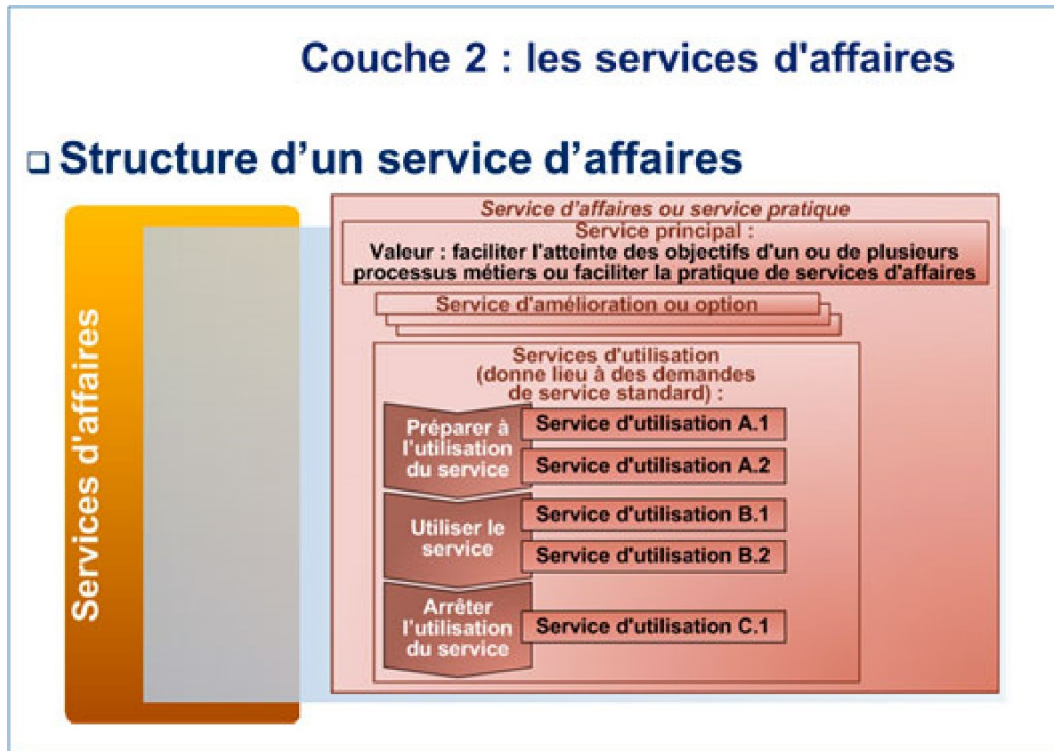
Une question très concrète permet de distinguer ces deux types : quels sont les niveaux de service essentiels à proposer au client qui va l'acheter :

- **service d'affaires** : ce sont les quatre thèmes classiques ITIL® de disponibilité, de capacité (et de performance), de sécurité de l'information et de continuité de service qui sont à proposer
- **service d'utilisation** : seul ce qui va intéresser le client (comme l'utilisateur du reste), c'est le délai de livraison ou de réalisation.

Dans ITIL®, les demandes faites sur ces services d'utilisation seront traitées dans le processus d'exécution des requêtes sous la forme de modèles de requête (ou modèle de demande de service) qui sont, rappelons-le, des manières pré-définies (des procédures) de traiter certains types de requête.

A noter que certains services d'utilisation seront traités sous la forme de changements standard.

7. Couche 2 : les services d'affaires - structure d'un service d'affaires



Ceci posé, il est nécessaire de définir la structure de la description d'un service d'affaires avec tous les éléments que nous venons de voir.

Cela permettra d'aborder la définition d'un modèle de fiche concret pour décrire les services d'affaires.

Le service d'affaires est composé :

- du service principal : décrit en premier lieu par son apport de valeur aux clients
- des services complémentaires (ou d'amélioration selon la terminologie ITIL®) : décrits aussi par leur apport de valeur aux clients
- des services d'utilisation associés : pouvant être catégorisés s'il y a beaucoup de services à présenter

Les principales catégories de services d'utilisation peuvent être :

- **préparer à l'utilisation du service** : par ex., un client a commandé un service d'affaires et ses utilisateurs peuvent maintenant demander à utiliser le service d'affaires
- **utiliser le service** : ce sont les demandes standard pouvant être faites par les utilisateurs dans le cadre d'une utilisation normale du service d'affaires (par ex. déménager le poste de travail) ; cette catégorie peut aussi être éclatée en plusieurs catégories s'il y a un nombre important de services d'utilisation associés
- **arrêter l'utilisation du service** : par ex. un magasin veut quitter l'enseigne pour en intégrer une autre, il faut proposer un service d'utilisation pour extraire les données comptables du magasin et lui remettre un ensemble de fichiers qui pourra ensuite être repris par les services centraux de la nouvelle enseigne.

Dans ITIL®, on parle aussi de services facilitateurs ou pratiques (*Enabling Services*). Pour ces services, il est possible de définir la même structure de description.

8. Couche 2 : les services d'affaires - données essentielles

Couche 2 : les services d'affaires

□ Données essentielles

- statut
- propriétaire informatique (rôle de propriétaire de service), contact métier
- objectif, apport de valeur
- périmètre, limitations
- descriptions :
 - ❖ **sommaire, détaillée, cliente, utilisateur, interne, etc.**
- heures d'ouverture
- options payantes, options gratuites
- services préalables
- [tarification selon politique de facturation]
- glossaire des termes spécifiques au service
- [juridique si entités clientes externes]

Cette liste est une liste classique de données détaillant un service d'affaires en complément de l'apport de valeur et des fonctionnalités déjà présentés.

Point important : il est nécessaire de distinguer le titre et la description pour un client du titre et de la description pour un utilisateur.

9. Couche 2 : les services d'affaires - quelques points importants

Couche 2 : les services d'affaires

□ Quelques points importants

- nommer la prestation et pas uniquement l'application ou le matériel proposé
 - ❖ « poste bureautique » et « gérer la bureautique utilisateur »
 - ❖ quelques services sont de la prestation pure : le centre de services
- si une partie d'un service d'affaires est commune avec une autre partie de service d'affaires :
 - ❖ faire apparaître un nouveau service d'affaires ou pratique
 - ❖ permet d'éviter les effets de copier/coller dans le catalogue de services (doublons)

Voici quelques erreurs classiques (que j'ai donc aussi faites par le passé) dans l'élaboration du catalogue de services d'affaires :

- nommer la prestation informatique et non pas uniquement l'application ou le matériel proposé : par ex. le poste bureautique qui est souvent facturé 2 à 3 fois plus cher que le même matériel acheté « nu » dans une grande surface
- si une partie d'un service d'affaires est commune avec une autre partie de services d'affaires : éviter les copier/coller (difficultés de maintenance par la suite) et créer un nouveau service d'affaires avec la partie commune (il s'agit de factoriser cette partie dans un nouveau service d'affaires) ; cela arrive avec les services facilitateurs (ou pratiques)

Couche 2 : les services d'affaires

□ Quelques points importants

- les clients et utilisateurs ne voient que le catalogue des services d'affaires
- chaque organisation d'affaires ne voit pas le même ensemble de services d'affaires, de services d'utilisation et d'accords de niveau de service
- la présentation et l'utilisation doivent être conviviales et compréhensibles (pas de notions techniques sauf si elles font partie du métier des clients)
- nécessité d'intégrer dans la réflexion l'outil logiciel de consultation et d'utilisation du catalogue
 - ❖ options de recherche adaptées au besoin
 - ❖ filtres requis et filtres additionnels

Autres points importants dans la réflexion :

- les clients et utilisateurs ne voient que la partie services d'affaires du catalogue (et un utilisateur n'a pas la même vue qu'un client) : ce point est développé juste après
- chaque client ou organisation d'affaires ne voit pas le même ensemble de services d'affaires, de services d'utilisation et de niveaux de services : il est utile de ne présenter que les services qu'une personne a le droit d'utiliser mais attention au nombre de vues ; plus le nombre de vues est important, plus la charge de travail pour les gérer est importante
- la présentation et l'utilisation doivent être conviviales et compréhensibles des personnes qui consultent le catalogue : interdire le jargon informatique (sauf si les clients sont eux-mêmes des informaticiens)
- tous ces éléments nécessitent impérativement d'intégrer dans la réflexion l'outil logiciel qui va gérer le catalogue de services : il ne sont pas nombreux à répondre à tous ces critères (si on ne tient pas compte des discours commerciaux et marketing) ; il est, par ex., nécessaire d'étudier quelles sont les fonctionnalités de recherche d'une information dans le catalogue et les fonctionnalités de filtres (ceux obligatoires et ceux définissables par l'utilisateur)

10. Couche 2 : les services d'affaires - exemples

10.1. Distinction entre vues cliente et utilisateur : organiser des sessions de formation

Couche 2 : les services d'affaires

□ Distinguer la vue cliente de la vue utilisateur

- exemple d'un organisme de formation organisant des formations ITIL Fondamentaux :
- ❖ **vue cliente**

Utilité de cette prestation

La prestation est destinée aussi bien aux organisations informatiques pour certifier leur personnel qu'aux organismes de formation voulant mettre à leur catalogue de formation une certification.

La prestation proposée par ITIL, France est soit l'organisation d'une session de formation dédiée soit de la sous-traitance sur certains éléments de la session de formation :

- organisation en extérieur (environnement de salle de formation) : session dédiée ou sous-traitance (optionnel)
- fourniture de supports de formation accrédités sous la forme d'un livre relié par participant (optionnel)
- fourniture d'examens officiels (un par participant) et supervision de la session d'examen (optionnel)
- fourniture d'un formateur accrédité pour animer la session (obligatoire)

- services d'utilisation

❖ vue simplifiée d'un client final



ITIL Fondamentaux 2011 avec examen - 3 jours



Organiser une session dédiée
Réponse dans les 24 heures



Annuler la session de formation dédiée
Réponse dans les 24 heures

Couche 2 : les services d'affaires

□ Distinguer la vue cliente de la vue utilisateur

- ❖ **vue utilisateur : ne contient que le contenu du cours**

La formation est constituée de 6 parties et du passage de la certification :

Partie 1 : Introduction

1. Business et technologies de l'information
2. Le monde est en train de changer
3. Qu'est-ce que la technologie de l'information (IT) ?
4. Services : l'informatique en tant que service
 - terminologie : service, résultat
 - liens entre aptitudes & ressources informatiques, services informatiques, processus business et organisation business
 - gestion des risques et des coûts liés aux services
5. Fournisseur de services : l'informatique en tant qu'organisation
 - fournisseur de services interne

- contient uniquement la description de la formation et le calendrier des sessions où il peut s'inscrire

- les services d'utilisation :

S'inscrire à une session

Se désinscrire d'une session

Point important : il est nécessaire de distinguer le titre et la description pour un client du titre et de la description pour un utilisateur.

Par ex., dans le cas de mon propre catalogue de services, je propose une prestation d'organisation de sessions de formation ITIL® Fondamentaux.

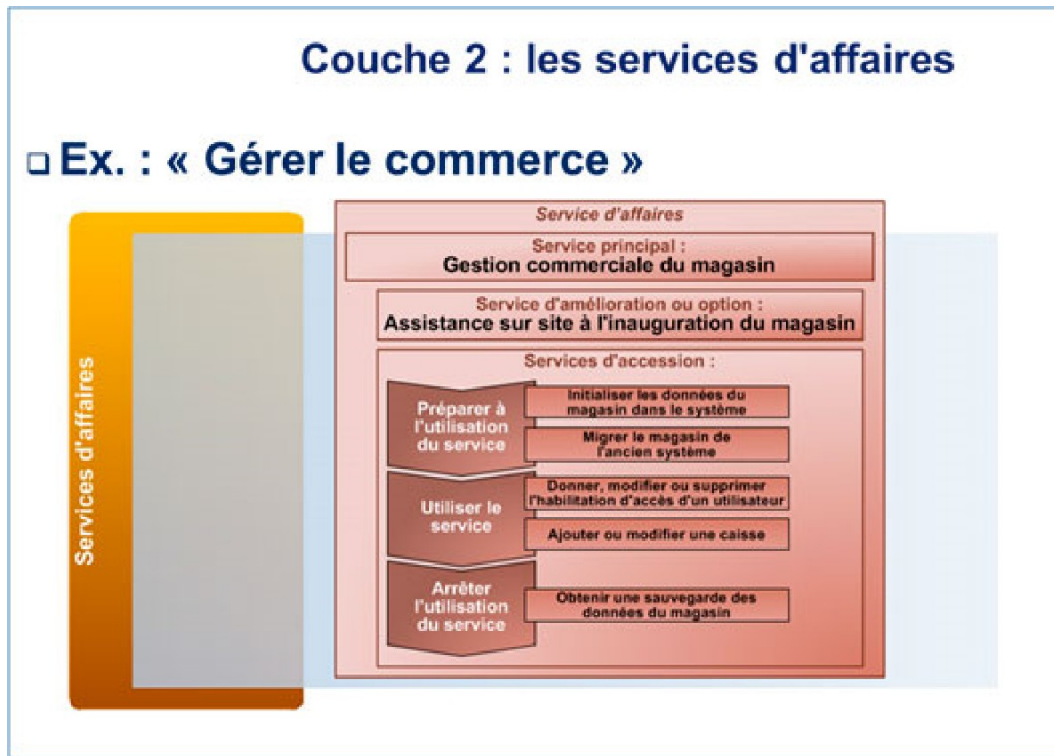
Je m'adresse à la fois aux organismes de formation (où je propose une prestation plus ou moins complète mais sans à avoir à planifier les sessions de formation ni à gérer les inscriptions) et aux directions informatiques désirant organiser des sessions de formation en interne.

La vue cliente contient la description de la prestation portant sur les sessions de formation et la vue utilisateur ne contiendra que le descriptif de la formation.

Evidemment, un client doit avoir aussi accès à la vue utilisateur.

Dans l'exemple proposé, si une DSI me commande une prestation pour organiser des sessions de formation et gérer les inscriptions du personnel informatique, je dois proposer deux services d'utilisation aux utilisateurs (qui sont ici les participants aux sessions de formation) : l'inscription et la désinscription.

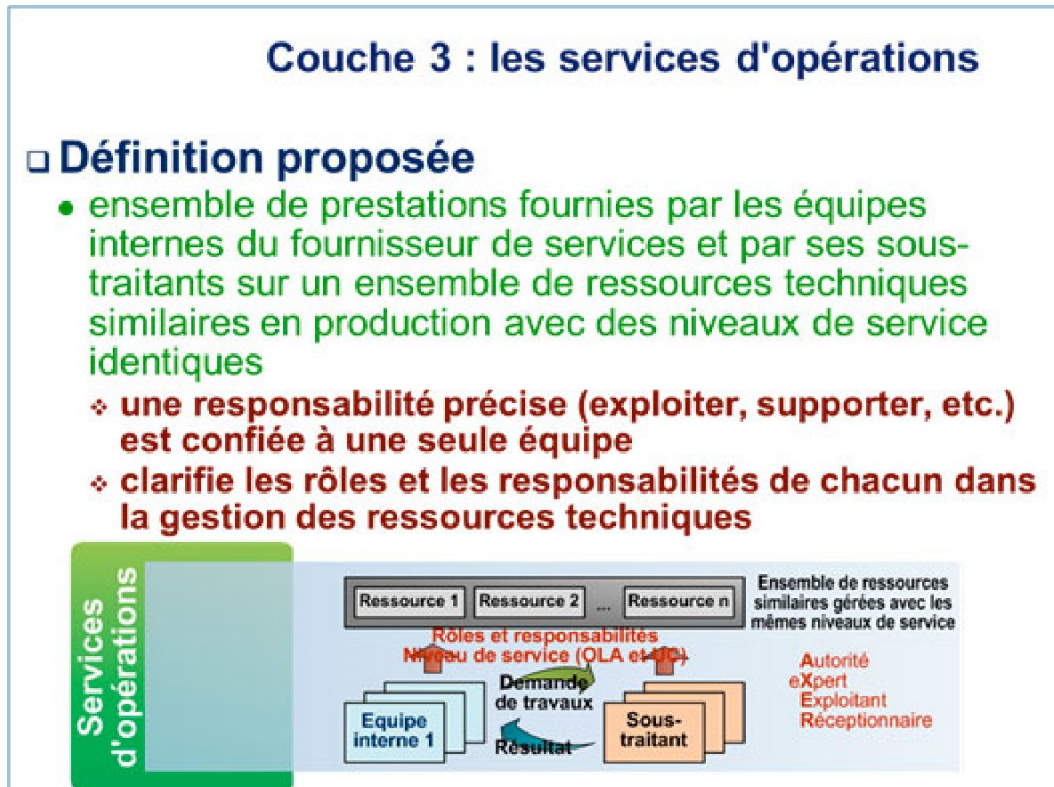
10.2. structure d'un service d'affaires : gérer le commerce



Autre exemple (simplifié) : la gestion commerciale d'un magasin

- **service principal** : gestion commerciale du magasin
- **service en option** : assistance sur site à l'inauguration du magasin (l'informatique envoie du personnel sur place pendant les journées d'inauguration du magasin qui ne doivent pas être perturbées par un incident informatique malgré les risques : expérience limitée des équipes du magasin sur le nouveau logiciel, stress des équipes du magasin pendant cette période, etc.)
- **service d'utilisation** (ou service d'accession pour *Enabling Services*) **pour la préparation à l'utilisation** :
 - initialiser les données du magasin dans le système (cas de la création d'un magasin),
 - migrer les données du magasin de l'ancien système (cas d'un magasin existant migrant vers le nouveau système)
- **services d'utilisation dans l'utilisation quotidienne du service** :
 - donner, modifier ou supprimer l'habilitation d'accès d'un utilisateur : réservé au directeur du magasin par ex. ; nécessite une opération technique de la part de l'informatique
 - ajouter ou modifier une caisse : fonction de l'ERP qui a été verrouillée pour les magasins afin de les contraindre à passer par l'organisation informatique pour réaliser ces actions ; la raison première est que la stratégie de tarification est basée sur le nombre de caisses d'un magasin (item facturable décrit dans le processus ITIL® de gestion financière des services) car cela est un bon critère pour évaluer la taille d'un magasin (qui est proportionnel au coût de fourniture des services d'affaires) ; dans ce contexte, si cette option peut être utilisée directement par un directeur de magasin et qu'il le sait (parce qu'il a suivi la formation), je vous laisse deviner le scénario non prévu qui se mettra en place...
- **services d'utilisation dans l'arrêt de l'utilisation du service** :
 - obtenir une sauvegarde des données du magasin : cela indique une volonté de quitter l'enseigne ou d'arrêter le magasin (la sauvegarde servira, dans le premier cas, à réinjecter les données dans un autre système d'information et, dans le second, à conserver les données pour un éventuel contrôle fiscal par ex.)

11. Couche 3 : les services d'opérations - définition proposée



Partie du catalogue de services interne au fournisseur de services (qui comprend les équipes internes et les sous-traitants), les services d'opérations (ou services techniques dans la terminologie ITIL®) sont décrits très sommairement dans la documentation ITIL®.

La description d'un service d'opérations proposée ici est personnelle et correspond à une proposition pratique ayant un intérêt dans les activités du fournisseur de services.

L'application du référentiel ITIL® peut néanmoins aboutir à d'autres définitions du service d'opérations.

La définition proposée d'un service d'opérations part des ressources techniques associées au service d'opérations.

Un service d'opérations est un ensemble de prestations fournies par différentes équipes informatiques (internes ou sous-traitées) sur un ensemble de ressources techniques similaires (serveurs Linux par ex. ou bases de données Oracle) opérées avec le même niveau de service.

La principale difficulté d'un service d'opérations est d'« exister » entre les services d'affaires d'un côté et les ressources techniques de l'autre côté.

Cette définition permet de bien préciser l'intérêt des services d'opérations. Un service d'affaires (par ex. la gestion commerciale d'un magasin) se basera sur des services d'opérations (serveur Linux critiques, réseau, bases de données critiques, etc.).

Cela n'est pas suffisant pour aboutir à un modèle clair de catalogue de services d'opérations. Il est nécessaire d'ajouter des contraintes supplémentaires pour définir le périmètre d'un service d'opérations et clarifier leur utilisation.

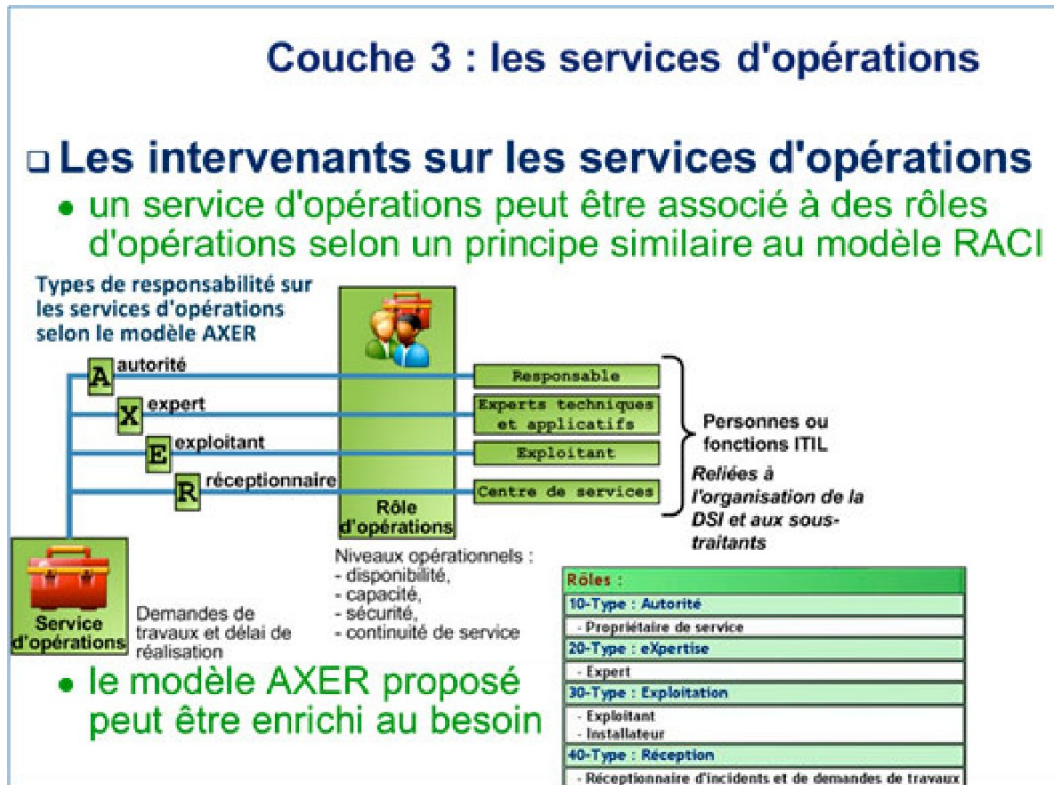
Sur un ensemble de ressources similaires à opérer, il existe différentes actions à réaliser et différentes responsabilités à assurer par les équipes internes et les sous-traitants.

Nous allons catégoriser les responsabilités et ajouter la contrainte suivante : une seule équipe (interne ou externe) ayant une responsabilité particulière sur les ressources du service d'opérations.

Par exemple, une seule équipe qui réalise l'exploitation au quotidien des ressources du service. Si des serveurs Linux sont gérés pour partie en interne par un service d'exploitation et pour une autre partie par un infogérant, il est alors nécessaire de scinder les serveurs Linux en deux services d'opérations, chacun étant exploité par une équipe spécifique.

Nous allons voir ensuite la typologie des responsabilités habituelles sur un service d'opérations.

12. Couche 3 : les services d'opérations - rôles d'opérations et modèle AXER



Nous allons faire une analogie avec les rôles de processus qui interviennent dans les activités d'un processus.

Le modèle RACI (*Responsible-Accountable-Consulted-Informed*) est une aide à la conception d'un processus et une aide à la clarification de qui fait quoi dans les différentes activités du processus.

Il est facile de déterminer des rôles classiques intervenant sur les ressources d'un service d'opérations :

- quelqu'un ou une équipe est le propriétaire du service (terminologie ITIL®)
- une équipe a l'expertise sur les ressources techniques (expertise Linux, expertise Oracle, etc.)
- une équipe réalise l'exploitation au quotidien des ressources techniques
- enfin, une équipe réceptionne et traite les demandes des utilisateurs du service d'opérations sur les ressources techniques associées

Il est possible de définir d'autres responsabilités mais celles-ci sont les principales.

Ces rôles sont appelés rôles d'opérations et, afin d'avoir une homogénéité dans la terminologie, les services techniques (selon ITIL®) sont appelés services d'opérations.

Ceci est formalisé dans le modèle AXER (similaire au modèle RACI pour les processus) :

- **Autorité** : propriétaire du service
- **eXpert** : équipe ayant l'expertise sur les ressources techniques associées
- **Exploitant** : équipe opérant au quotidien les ressources techniques
- **Réceptionnaire** : équipe réceptionnant et traitant les demandes sur le service d'opérations

Chaque responsabilité sera ensuite associée à une et une seule équipe du fournisseur de services (interne ou externe).

Cela impose, par exemple :

- que les ressources techniques associées ne requièrent qu'un seul domaine d'expertise, assuré par une équipe unique
- qu'elles sont exploitées par une seule et même équipe
- que des ressources techniques gérées à l'extérieur par un sous-traitant nécessitent un point d'entrée chez le

sous-traitant à qui soumettre les demandes et les incidents liés aux ressources techniques (le sous-traitant doit avoir un centre de services qui joue le rôle de réceptionnaire)

Le modèle AXER peut être enrichi s'il est opportun de séparer des responsabilités plus fines.

13. Couche 3 : les services d'opérations - exemples

13.1. Exemple de liste

Couche 3 : les services d'opérations

□ Exemples de service d'opérations :

- serveurs Linux opérés selon un niveau Gold
- serveurs Linux opérés selon un niveau Silver
- postes de travail VIP
- stockage SAN
- réseau WAN
- clusters VMware HA/DRS niveau Critique
- clusters VMware HA/DRS niveau Projet
- système de supervision ISCOS
- système de sauvegarde
- logiciel anti-virus
- salles informatiques
- ERP de gestion commerciale

Puisque les ressources techniques associées sont gérés selon un même niveau de service, il est intéressant de nommer ce niveau de service et de l'intégrer dans le nom du service d'opérations.

Voici quelques exemples simples de services d'opérations :

- serveurs Linux opérés selon un niveau Gold
- serveurs Linux opérés selon un niveau Silver

Il pourrait avoir d'autres critères discriminants en fonction de l'organisation du fournisseur de services :

- serveurs Linux opérés en interne
- serveurs Linux externalisés chez XXX

Les outils d'exploitation sont eux-mêmes à décrire sous la forme de services d'opérations :

- système de supervision AAA
- système de sauvegarde
- logiciel anti-virus

Les environnements physiques sont aussi à décrire sous la forme de services d'opérations :

- salles informatiques

Les applications représentent un nombre important de services d'opérations.

Enfin, n'oubliez pas que le nom d'un service d'opérations doit d'abord décrire la prestation autour des ressources techniques plutôt que les ressources techniques elles-mêmes.

13.2. Exemple : gérer les serveurs Linux/bases de données selon le niveau Gold

Couche 3 : les services d'opérations

□ **Gérer les serveurs Linux/base de données selon le niveau Gold**

- gérés en interne
- destinés à exécuter un moteur de base de données
- selon le niveau d'opérations GOLD
 - ❖ **délai d'indisponibilité : maximum 1 heure**
 - ❖ **délai de traitement d'un incident : maximum 1 heure**
 - ❖ **maximum 1 000 sessions simultanées**
 - ❖ **niveau de sécurité standard**
 - ❖ **continuité de service : oui (avec délai ...)**

Rôle d'opérations	Equipe
Autorité (propriétaire)	Equipe interne systèmes Unix/Linux
eXpert (support de niveau 2)	Equipe interne systèmes Unix/Linux
Exploitant	Equipe interne de contrôle des opérations informatiques
Réceptionnaire	Centre de services

Ensuite, il va être possible de définir le niveau de service selon lequel les ressources techniques associées sont opérées en précisant les critères habituels de disponibilité, de capacité, de sécurité de l'information et de continuité de service.

13.3. Exemple de matrice de responsabilités AXER



Le modèle AXER permet aussi de présenter synthèse des responsabilités de chacune des équipes sur l'ensemble des services d'opérations sous la forme d'une matrice de responsabilités.

C'est l'équivalent de la matrice de responsabilités du modèle RACI et permet, d'un seul coup d'œil, de voir qui fait quoi sur chacun des services d'opérations.

Parmi les particularités de l'exemple proposé :

- serveurs Linux de niveau de service CRITIQUE et NORMAL : le directeur informatique en est l'autorité mais ils sont opérés chez l'infogérant
- serveurs Linux de niveau de service BASIQUE : l'infogérant en est l'autorité, a l'expertise en interne, les opère au quotidien et a un centre de services associé (il s'agit d'une prestation de type PaaS)
- bases de données Oracle : celles qui sont critiques sont opérées en interne alors que les autres sont externalisées
- l'application de gestion commerciale (tous les modules) a pour autorité l'éditeur du logiciel et les équipes internes ont un niveau d'expertise sur le module encaissement (probablement pour accélérer les temps d'intervention en cas d'incident, le module encaissement étant critique) mais pas sur le module de gestion des stocks (module non critique pour les affaires)

14. Couche 3 : les services d'opérations - critères structurant les services d'opérations

Couche 3 : les services d'opérations

□ Critères structurant les services d'opérations

- **composants techniques gérés**
 - ❖ **aucun**
 - ❖ **un seul (serveur central par ex.)**
 - ❖ **plusieurs composants techniques similaires**
- **équipes intervenants sur le service d'opérations**
 - ❖ **une seule équipe par type de rôle (AXER)**
 - ❖ **les équipes peuvent être internes ou externes**
- **niveaux de service à opérer sur les composants**
 - ❖ **niveaux standard pouvant être nommés (OR, ARGENT, BRONZE par ex.)**
- **sont associés à des documentations techniques**
 - ❖ **documentations d'installation, d'exploitation, etc.**

Parmi les critères permettant de regrouper les services d'opérations, en voici quelques uns :

- les composants techniques gérés : aucun (prestation pure comme par ex. la réalisation d'un cahier des charges par une équipe de chefs de projet), un seul (serveur central ou mainframe par ex.), plusieurs
- les équipes intervenant sur le service d'opérations dans le respect du modèle AXER (une seule équipe par responsabilité, interne ou externe)
- les niveaux de service à opérer sur les composants techniques : un seul niveau de service par service d'opérations, ils peuvent aussi être nommés OR, ARGENT, BRONZE par ex. ou CRITIQUE, NORMAL, BASIQUE)
- habituellement, les services d'opérations sont associés à des documentations techniques telles que : documentations d'installation, d'exploitation, de support, d'administration, etc.

15. Couche 3 : les services d'opérations - données essentielles

Couche 3 : les services d'opérations

□ Données essentielles :

- statut
- propriétaire informatique (rôle de propriétaire de service)
- descriptions sommaire et détaillée
- heures d'ouverture
- garantie (niveaux de service)
 - ❖ **disponibilité, capacité, sécurité, continuité**
- rôles d'opérations
 - ❖ **Autorité, eXpert, Exploitant, Réceptionnaire**
- [juridique si un des rôles est relié à une entité externe]
- liste des services d'affaires se basant sur ce service d'opérations

Cette liste propose des données essentielles minimales pour décrire un service d'opérations.

Elle contient les informations de cartographie, à savoir :

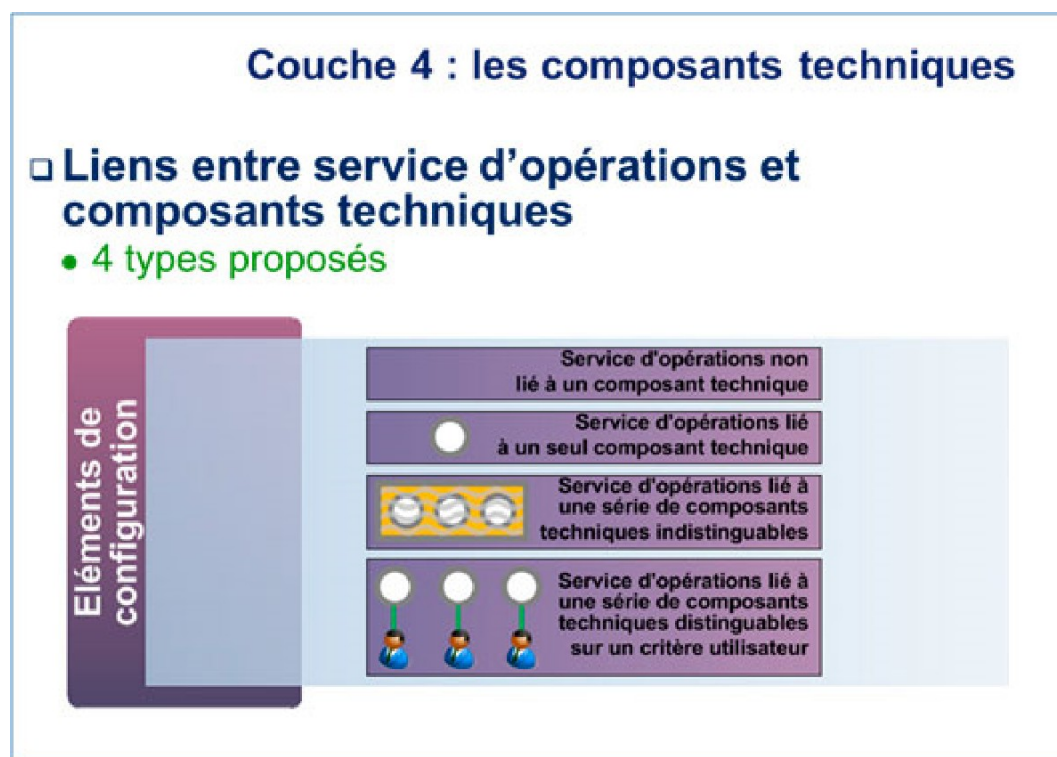
- les services d'affaires se basant sur le service d'opérations
- les composants techniques associés

Ces liens sont gérés plus globalement par le processus de gestion des configurations et des actifs de service dans la CMDB.

De même que pour les rôles de processus, la description du service d'opérations ne contient pas le nom des équipes associés aux rôles mais seulement un lien entre le rôle et les équipes dans l'organisation. Il sera donc nécessaire, pour être performant, de décrire la structure organisationnelle du fournisseur de services (organigramme interne et sous-traitants) dans la CMDB afin de gérer le plus efficacement possible ces liens.

16. Couche 3 : les services d'opérations - liens avec les composants techniques

16.1. 4 types proposés



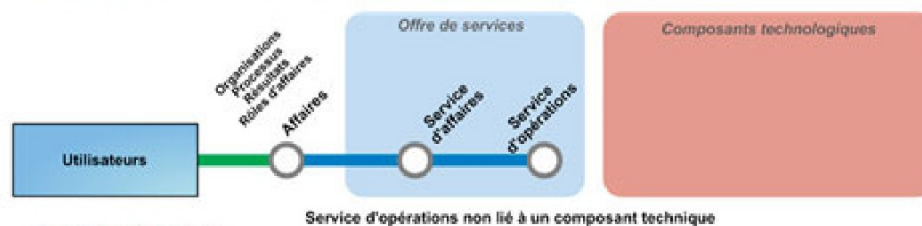
Il existe quatre types de liens fréquents entre un service d'opérations et ses composants techniques. Nous allons les décrire en détail juste après.

16.2. Service non lié à un composant technique

Couche 4 : les composants techniques

□ Liens entre service d'opérations et composants techniques

- service non lié à un composant technique



- exemples :

- ❖ le centre de services,
- ❖ la présence sur site d'une personne de l'organisation informatique pendant l'inauguration d'un magasin
- ❖ du conseil, de l'accompagnement sur une technologie ou, plus globalement, sur des aptitudes de service

Certains service d'opérations ne sont pas liés à un composant technique. Il s'agit là des prestations pures comme celles du centre de services (prise d'appel, etc.) ou d'une équipe projet (élaboration de cahier des charges, etc.).

16.3. Service lié à un seul composant technique

Couche 4 : les composants techniques

□ Liens entre service d'opérations et composants techniques

- service lié à un seul composant technique



- exemples :

- ❖ gérer l'environnement physique de la salle informatique (prestataire extérieur - mode IaaS)
- ❖ gérer un serveur central
- ❖ gérer le SAN/NAS

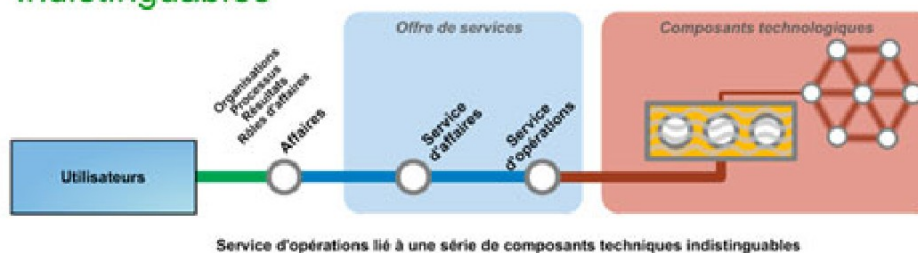
Certains services d'opérations portent sur la gestion un seul composant technique. Ce peut être le cas d'une salle informatique, d'un serveur central, du SAN/NAS, de la virtualisation des serveurs, du système de sauvegarde, etc.

16.4. Service lié à une série de composants techniques indistinguables

Couche 4 : les composants techniques

□ Liens entre service d'opérations et composants techniques

- service lié à une série de composants techniques indistinguables



● exemples

- ❖ gérer les machines virtuelles sur un cluster ESX selon un niveau de service Premium
- ❖ gérer un cluster de serveurs

Certains services d'opérations sont liés à une série de composants techniques indistinguables de l'extérieur. Il s'agit par ex. de la gestion d'un cluster de serveurs. Le système est un service d'opérations à part entière vu de l'extérieur (il a un comportement spécifique).

Prenons l'exemple d'un cluster de serveurs gérant des moteurs de bases de données. A un instant donné, un moteur de base de données tourne sur l'un des serveurs constituant le cluster.

Cependant, de l'extérieur, je n'ai pas besoin de savoir précisément sur quel serveur tourne actuellement le moteur de base de données, le service m'est rendu par le cluster avec un niveau de service défini au niveau cluster.

Ce comportement est similaire aux fonctions d'onde en physique quantique : un comportement spécifique apparaît lorsque je conçois une particule comme étant la superposition d'états dictés par la fonction d'onde (notamment des ondes d'interférences) qui disparaît dès lors que je m'intéresse directement à la particule.

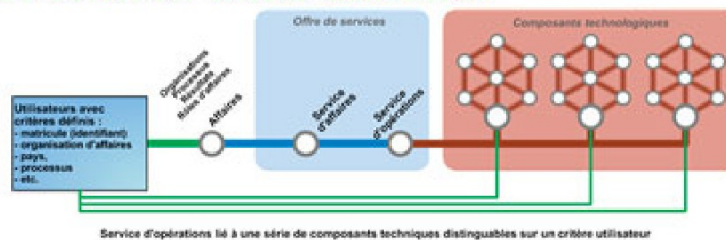
Un autre exemple est l'hébergement de machines virtuelles sur un cluster d'ESX VMware proposant par ex. une disponibilité de 100%. Pour cela, je devrai activer certaines options spécifiques du cluster (HA et FT) pour obtenir une disponibilité de VM de 100%, alors que je sais parfaitement qu'une VM seule peut planter et ne peut pas m'assurer un taux de disponibilité de 100%.

16.5. Service lié à une série de composants techniques distinguables selon un critère utilisateur

Couche 4 : les composants techniques

□ Liens entre service d'opérations et composants techniques

- service lié à une série de composants techniques distinguables selon un critère utilisateur



● exemples :

- ❖ **gérer le poste bureautique utilisateur**
 - critère : l'utilisateur
- ❖ **gérer les routeurs réseaux d'étage**
 - critère : le site utilisateur, le bâtiment, l'étage

Le dernier type de service d'opérations est celui qui est lié à des composants techniques distinguables selon un critère directement ou indirectement à l'utilisateur.

En fait, dès que me sont précisés le service d'opérations et l'utilisateur concerné, je peux connaître le composant technique unique concerné par ma recherche.

Quelques exemples classiques :

- le service d'opérations « Gérer le poste bureautique utilisateur » : à chaque utilisateur attaché à ce service d'opérations correspond un et un seul poste bureautique
- d'autres services d'opérations associés à une caractéristique utilisateur, par ex. « Gérer les routeurs réseaux d'étage » est associé à l'ensemble des routeurs réseaux et je peux associer un routeur d'étage à un utilisateur selon sa localisation géographique (données associées à l'utilisateur)


Tout ceci nécessite un outillage logiciel conséquent et on voit mal comment tout cela serait géré dans une feuille Excel par ex.

1. Intégration avec le portail clients

Outillage logiciel

□ Intégration avec le portail clients

- **considérer les différents profils consultant le catalogue**
 - ❖ **plusieurs vues du catalogue de services d'affaires**
 - ❖ **une vue est un filtre basé sur des critères utilisateurs :**
 - pour restreindre la liste des services présentés
 - pour restreindre les informations présentées pour un service



- ❖ **vues différentes pour le client et l'utilisateur**
 - **client : consultation de la description du service et des services d'utilisation**
 - **utilisateur : consultation de la description du service et UTILISATION des services d'utilisation**

Le catalogue des services d'affaires (avec les services d'utilisation) sera plus performant :

- s'il est intégré à un portail utilisateurs proposant par ailleurs d'autres fonctionnalités comme la saisie de tickets d'incidents par ex.
- si l'outil logiciel permet de gérer facilement les différents profils des personnes qui consultent (client, utilisateur) afin de proposer des vues différentes
- si l'outil logiciel permet de filtrer les services proposés en fonction du type de client auquel l'utilisateur appartient

Outillage logiciel

□ **Intégration avec le portail clients**

- **faciliter la recherche d'une information**
 - ❖ **modes de consultation : arborescence, mots-clés, recherche texte, services préférés, etc.**
- **distinguer les deux types de consultation :**
 - ❖ **consultation simple du contenu du service (équivalent à une documentation)**
 - ❖ **consultation pour initier une demande (service d'utilisation)**
- **publier les niveaux de service dans le catalogue de services :**
 - ❖ **services d'affaires : SLA**
 - ❖ **services d'opérations : OLA et UC**

Le portail utilisateurs devrait aussi offrir :

- des facilités pour trouver rapidement une information dans le catalogue : au bout d'un certain temps (très court généralement), l'utilisateur décroche son téléphone et appelle le centre de services pour demander son information s'il ne la trouve pas dans le catalogue
- distinguer la consultation simple (pour s'auto-former) de la consultation pour faire une demande

Afin d'être complet dans les informations proposées (utilité et garantie d'un service), le catalogue de services présentés aux utilisateurs et clients devraient contenir les niveaux de service décrits dans les SLA.

La gestion des niveaux de service n'est pas de la responsabilité du processus de gestion du catalogue de services. Néanmoins, la publication du contenu des SLA peut être intégrée dans la publication du catalogue de services.

Cela est aussi valable en interne sur les services d'opérations (avec les OLA et UC).

2. Gestion des demandes de service

Outillage du catalogue de services

- **Gestion des demandes de service**
 - **formellement décrites dans les services d'affaires (services d'utilisation)**
 - **au minimum : une procédure doit exister (documentation) pour traiter chacun des services d'utilisation**
 - **idéal : intégration avec un outil de traitement de flux (workflow)**
 - ❖ **l'utilisateur fait directement la demande en remplissant un formulaire**
 - ❖ **une autorité compétente autorise le traitement (côté client ou côté informatique)**
 - ❖ **les activités sont gérées au travers de l'outil**
 - ❖ **l'utilisateur peut suivre l'évolution du traitement**

Le référentiel ITIL® précise que les demandes de service fréquentes devraient être définies sous la forme de modèles de requête (ou de demande de service).

Cela nécessite la définition d'une procédure de traitement et des données en entrée que doit fournir le demandeur.

Les demandes de service sont décrites dans le catalogue des services d'affaires (services d'utilisation) et devraient être associées à une procédure de traitement.

L'outil idéal devrait intégrer un moteur de traitement de flux (*workflow*) pour effectuer le suivi administratif du traitement des demandes. Certains logiciels proposent une orchestration des activités du *workflow* en ce sens que certaines activités ne sont pas manuelles mais peuvent être réalisées par des outils logiciels à condition de pouvoir les piloter au travers du moteur de traitement de flux.

Attention à la complexité du projet de mise en œuvre du catalogue de services avec les procédures : il peut y avoir plusieurs centaines de services d'utilisation à développer (donc plusieurs centaines de procédures) et le choix de l'outil est crucial pour la faisabilité du projet : s'il faut plusieurs jours pour développer un workflow, il va falloir une équipe de 5 personnes pendant un an pour saisir toutes les procédures de traitement !

Enfin, l'utilisateur peut aussi suivre l'avancement du traitement de sa demande.

3. Intégration avec la gestion des configurations

Outillage du catalogue de services

□ Intégration avec la gestion des configurations

- les services d'affaires sont liés à des utilisateurs
- les services d'opérations sont liés à des composants technologiques
- apport de valeur plus important du catalogue de services :
 - ❖ facilitation de la recherche d'impact d'un incident
 - ❖ facilitation de la recherche d'impact d'un changement
 - ❖ simplification et sécurisation du travail dans le processus de gestion des accès
 - ❖ facilitation de la mise en œuvre du modèle de coûts
 - ❖ etc.
- rentabiliser au maximum les investissements réalisés et les coûts récurrents pour la gestion du catalogue de services

Après la présentation détaillée du contenu du catalogue de services, il est évident que, pour une performance optimale, le catalogue de services doit être intégré réellement dans un référentiel plus large qui s'appelle la CMDB et placé sous le contrôle du processus de gestion des configurations et des actifs de service.

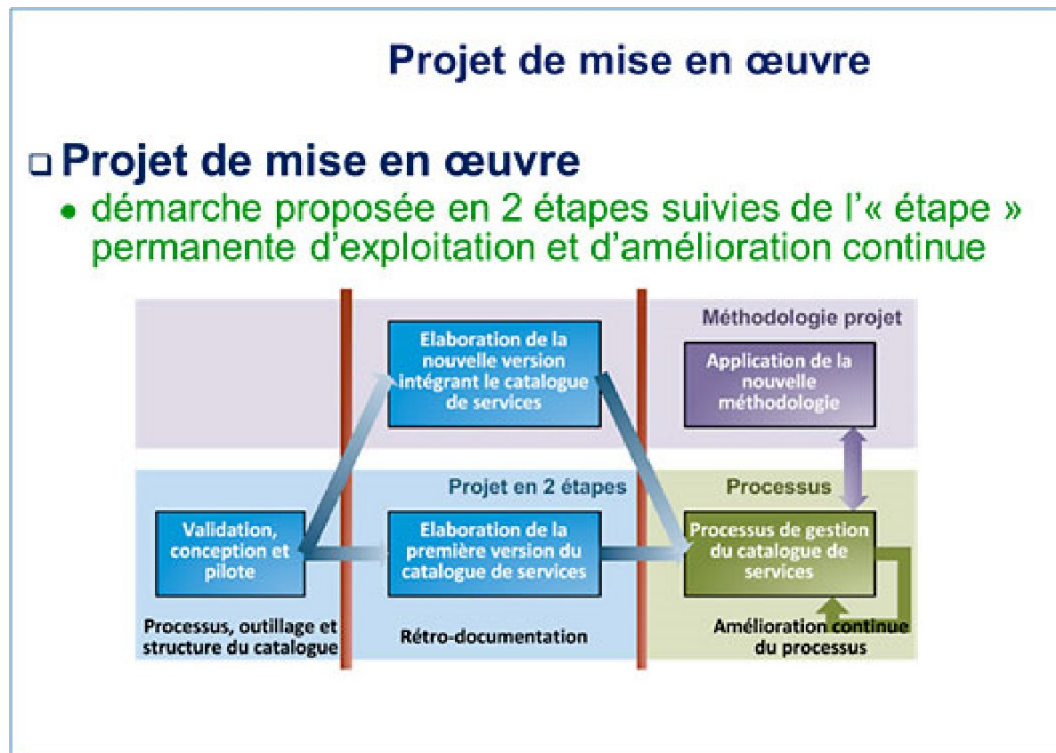
Ceci permet de lier :

- les utilisateurs et clients aux services d'affaires
- les services d'affaires aux services d'opérations
- les services d'opérations aux composants techniques
- certains composants techniques à des caractéristiques d'utilisateur
- les rôles d'opérations aux équipes du fournisseur de services (internes et sous-traitants)

L'apport de valeur est de faciliter tout ce qui analyse d'impact : incident, changement, etc.

Les investissements réalisés pour l'élaboration du catalogue de services et les dépenses d'exploitation courante de la gestion du catalogue seront ainsi mieux rentabilisés.

1. Projet de mise en oeuvre

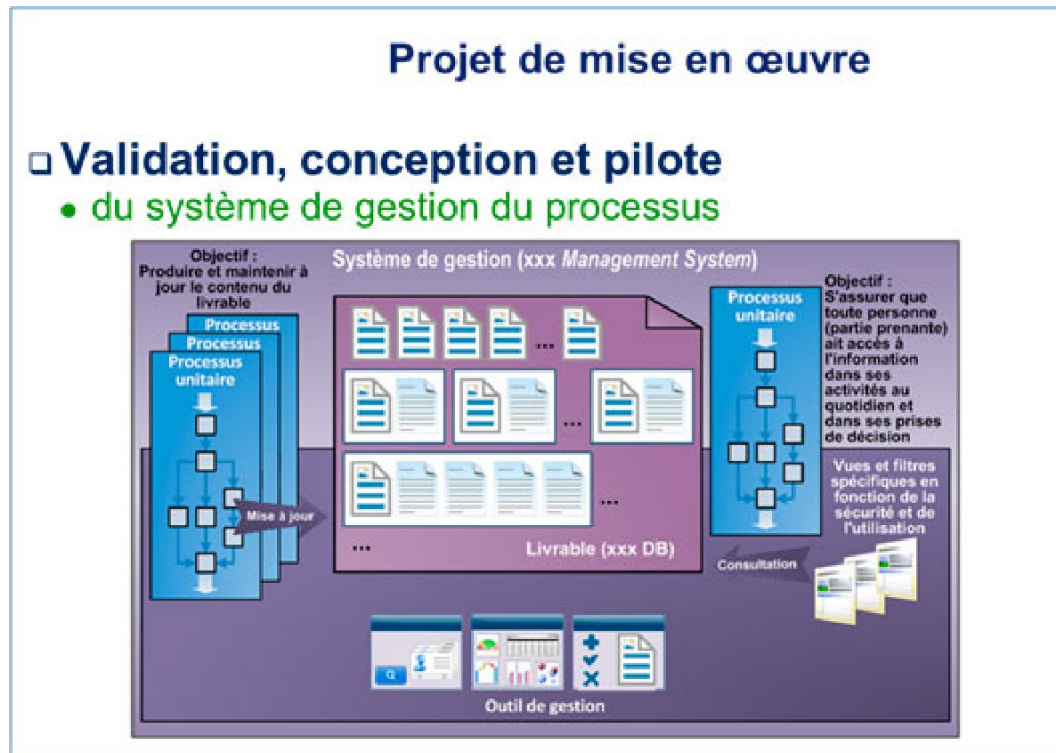


La démarche proposée se déroule en 2 étapes suivies de l'« étape » permanente d'exploitation et d'amélioration continue. Elle intègre les macro-activités suivantes :

- valider les principes, concevoir le processus, les outils logiciels et la structure du catalogue et réaliser un pilote sur quelques services
- faire évoluer la méthodologie projet pour y intégrer les activités de transition des processus de gestion :
 - du catalogue de services
 - des niveaux de service
- élaborer la première version du catalogue de services (rétro-documentation de l'existant)
- mise en place du processus de gestion du catalogue de services en alignement avec la nouvelle méthodologie projet, exploitation courante et amélioration continue du processus

2. Validation, conception et pilote

2.1. Conception du système de gestion du processus



L'approche proposée est la mise en place d'un processus de gestion du catalogue de services selon les bonnes pratiques ITIL®.

Un processus ITIL®, quel qu'il soit, et son écosystème peuvent être représentés sur le modèle ci-dessus.

Dans un référentiel qualité ISO/IEC 9000, l'écosystème du processus (tout ce qui lui permet de fonctionner correctement et d'atteindre ses objectifs) est nommé système de gestion (*Management System*).

Outre les personnes et les équipes qui travaillent selon le processus, le système de gestion comprend principalement 3 parties :

- une grande partie des activités du processus va produire et maintenir à jour un ensemble de documents et d'enregistrements rassemblés dans le livrable du processus (ensemble théorique des documents et des données ; dans la réalité, il s'agit d'une collection de documents, fiches, enregistrements dans une base, etc.)
- une petite partie des activités du processus va permettre de gérer les droits d'accès au livrable des personnes à l'extérieur du processus et dont les activités vont être facilitées par l'utilisation de ces éléments à jour
- un outil de gestion (souvent, un logiciel ou une application) permettant de gérer et de tracer les activités du processus, de stocker et de publier de manière sécurisée le contenu du livrable du processus

2.2. Préoccupation permanente : le VOI positif et rapide du processus



Dans sa phase d'exploitation, un processus impose des contraintes (utiliser un logiciel pour assurer la traçabilité des activités) et ne présente pas toujours un apport de valeur direct à l'organisation sur la partie « Produire et maintenir à jour le contenu du livrable »).

C'est particulièrement le cas pour le processus de gestion du catalogue de services où ces activités sont aujourd'hui très peu réalisées.

De plus, l'outillage souvent logiciel) mis en place pour supporter le processus et la charge de travail supplémentaire que le processus impose aux différentes équipes augmentent encore la dépense.

La rentabilité du processus (valeur sur investissement) et assurée par la mise à disposition du contenu du livrable du processus à un maximum de personnes (côté informatique et côté clients). Ces personnes vont utiliser et exploiter le contenu du livrable du processus afin de faciliter et de fiabiliser leurs activités quotidiennes (bénéfices : gain de temps, utilisation de données à jour, fiables et complètes).

Ceci peut être représenté par le bilan ci-dessus.

Dans le cas du processus de gestion du catalogue de services, les personnes bénéficiaires seront à la fois les équipes internes de la DSI et les utilisateurs de cette même DSI.

Clairement, pour le catalogue de services (et plus tard les niveaux de service), il sera nécessaire de renforcer les équipes informatiques. Les bénéfices en retour (VOI ou *Value On Investment*) seront, pour les équipes informatiques et les utilisateurs, une clarification de qui propose quoi, des gains de temps et de fiabilité dans les projets et des gains de temps dans le traitement des demandes utilisateurs.

2.3. Maximiser l'apport de valeur et le VOI et mettre en place les 3 composantes d'un service

Projet de mise en oeuvre

▣ **Validation, conception et pilote**

- **Pour maximiser l'apport de valeur et le VOI :**
 - ❖ **objectif du projet : mise en place de la prestation :**
 - proposer un catalogue de services informatiques complet et à jour et de faciliter les demandes pouvant être faites avec ce catalogue.
- **mettre en place un service nécessite 3 composantes :**
 - ❖ **des processus pour structurer, fiabiliser et tracer les activités liées à la prestation fournie**
 - ❖ **des outils (dont des logiciels) pour sécuriser, accélérer les activités et assurer le stockage des informations nécessaires pour une prestation de qualité**
 - ❖ **des personnes pour faire fonctionner les activités des processus**



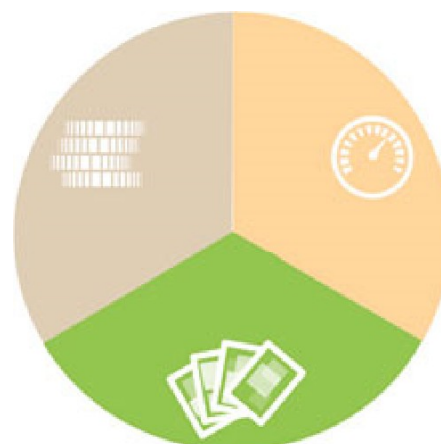
Afin de maximiser l'apport de valeur et le VOI du processus, il est préconisé de voir le projet comme ayant pour objectif la mise en place d'une prestation (ou d'un service, au sens ITIL® du terme) qui est de proposer un catalogue de services informatiques complet et à jour et de faciliter les demandes pouvant être faites avec ce catalogue.

Pour ITIL®, la mise en place d'un service nécessite 3 composantes :

- des processus pour structurer, fiabiliser et tracer les activités liées à la prestation fournie
- des outils (dont des outils logiciels) pour sécuriser et accélérer les activités ainsi qu'assurer le stockage des informations nécessaires pour assurer une prestation de qualité
- des personnes pour faire fonctionner les activités des processus

Un mélange équilibré de ces 3 composantes permettra aux personnes qui vont profiter de ce service de voir trois effets indispensables :

- des fonctionnalités complètes
- avec une qualité et des performances assurées,
- le tout dans un coût réduit



2.4. Définition du processus et processus liés

Projet de mise en œuvre

□ Validation, conception et pilote

- **définir le processus**
 - ❖ **mettre à jour le catalogue de services lors du traitement des changements et des projets**
 - ❖ **vérifier l'exhaustivité, la fiabilité et la conformité des informations du catalogue de services**
 - ❖ **gérer les accès au catalogue de services**
 - ❖ **améliorer en permanence le processus**
- **processus liés**
 - ❖ **la gestion du portefeuille de services**
 - ❖ **la gestion financière des services**
 - ❖ **la gestion des configurations et des actifs de service**
 - ❖ **la gestion des changements**
 - ❖ **la gestion des projets**

Pendant cette phase de conception, il va être nécessaire d'évaluer les coûts récurrents du processus.

Habituellement, ils sont de deux types :

- la charge de travail des personnes dans le processus
- les coûts de maintenance de la solution logicielle

Pour évaluer la charge de travail des personnes dans le processus, il faut prendre en compte la taille et les spécificités des activités de l'organisation et s'appuyer sur les quatre objectifs du processus ITIL® :

- gérer les informations contenues dans le catalogue de services (mettre à jour le catalogue de services lors du traitement des changements et des projets)
- s'assurer que le catalogue de services est à jour et reflète les détails, les statuts, les interfaces et dépendances de tous les services opérationnels ou en cours de développement, le tout en conformité avec les politiques en vigueur (vérifier l'exhaustivité, la fiabilité et la conformité des informations du catalogue de services)
- s'assurer que le catalogue de services est accessible aux personnes habilitées de telle manière qu'elles pourront utiliser de manière efficace et efficiente les informations du catalogue de services (gérer les accès au catalogue de services)
- s'assurer que le catalogue de services supporte les besoins en perpétuelle évolution de l'ensemble des processus de gestion des services dans leur utilisation des informations du catalogue de services, y compris toutes les informations sur les interfaces et dépendances (amélioration continue du processus)

Beaucoup de processus sont liés à la gestion du catalogue de services. Un minimum de maturité dans ces processus facilitera un ROI positif et rapide du processus.

3. Activités d'exploitation

3.1. Une nouvelle équipe

Activités d'exploitation

□ **Exploitation : une nouvelle équipe**

- **une équipe qui gère :**
 - ❖ **le catalogue de services**
 - ❖ **les niveaux de service**
 - ❖ **constituée des propriétaires de service (nouveau métier à l'informatique) connaissant bien le métier des clients**
 - ❖ **souvent appelée relations clients ou organisation (« O » de DOSI)**
 - ❖ **peut être responsable du *Package* de conception des services**
 - ❖ **aide les chefs de projet à travailler sur les aspects services et niveaux de service de leurs projets**

Parmi les éléments à dimensionner en phase de conception, il faut évaluer la charge de travail supplémentaire pour les équipes projets et exploitation.

Il est préconisé de mettre en place une équipe (ou une personne) qui gère les activités courantes du processus de gestion du catalogue de services et, ultérieurement, les activités du processus de gestion des niveaux de service.

C'est dans cette équipe que nous retrouverons les propriétaires de services au sens ITIL®.

Cette équipe commence à apparaître et est souvent nommée Relations Clients ou Organisation (« O » de DOSI).

Elle peut aussi se voir attribuer comme responsabilité la gestion du *Package* de conception des services (SDP).

3.2. Les processus liés

Activités d'exploitation

□ Exploitation : les processus liés

- la gestion des niveaux de service
 - ❖ réalisée par la même équipe
- la gestion des changements et projets
 - ❖ réalisation de nouvelles activités à intégrer dans les phases du projet
 - ❖ le produit livré est un service (ou une nouvelle version de service) et non plus une application ou une infrastructure technique comme auparavant
 - ❖ procédures des services d'utilisation à développer
- la gestion des fournisseurs (sous-traitants)
 - ❖ les sous-traitants gèrent leurs propres catalogues de services
- la gestion des accès
 - ❖ gestion des accès au catalogue de services

Des charges de travail supplémentaires apparaissent en gestion de projet car les chefs de projet doivent maintenant considérer que ce qu'ils doivent livrer n'est plus une application ou une infrastructure technique mais un service complet.

Cela impose, si on veut être cohérent de bout en bout, de demander à ses sous-traitants de gérer leurs propres catalogues de services. Les services d'affaires qu'ils proposent et qui sont utilisés en interne seront référencés dans notre propre catalogue de services comme des services d'opérations.

Enfin, il est important, pour être cohérent avec la gestion des services ITIL® et pour rationaliser les activités, de confier la gestion des accès au catalogue de services au processus de gestion des accès ITIL® (s'il est en place dans l'organisation).

3.3. Les activités spécifiques

Activités d'exploitation

□ **Exploitation : les activités spécifiques**

- **auditer régulièrement le catalogue de services**
 - ❖ **complétude**
 - ❖ **cohérence**
 - ❖ **informations à jour**
- **assister les chefs de projet dans leurs projets**
- **mettre en production les mises à jour du catalogue de services et les procédures liées aux services d'utilisation**

Les activités opérationnelles quotidiennes sont les suivantes :

- s'assurer de la complétude, de la cohérence et de la version à jour informations du catalogue en auditant régulièrement ce livrable
- assister les chefs de projet dans leur nouvelle démarche, au début et à chaque fois qu'un nouveau chef de projet est nommé
- mettre en production les mises à jour du catalogue et les procédures liées aux services d'utilisation (*workflows*) au travers d'un outil ergonomique et complet