



Créer de la valeur

Concepts généraux de l'ITSM

Support de formation
Mars 2017

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>

Ce document présente les concepts généraux du référentiel de bonnes pratiques ITIL® et, plus généralement, de la gestion des services informatiques ou ITSM (*Information Technology Service Management*).

Les modules présentés sont les suivants :

- Module 1 : apporter de la valeur aux clients
- Module 2 : stratégie, tactique et opérationnel
- Module 3 : tactique et processus
- Module 4 : tactique et fonctions
- Module 5 : tactique et connaissances
- Module 6 : tactique et la vue services
- Module 7 : tableau de bord de la DSI




Sommaire

□ Fournir de la valeur aux clients

- vision, mission et objectifs d'une organisation informatique
- services achetés/utilisés par les clients
- utilisateur et client
- la gestion des services informatiques (ITSM)
- des services fiables et prévisibles : utilité et garantie
- un service informatique vu du fournisseur de services
- un service est une boîte noire pour le client
- un service est un élément tactique pour les responsables informatiques
- catégorisation des services d'affaires





Fournir de la valeur aux clients

- **L'informatique aujourd'hui :**
 - aide les organisations et les clients dans l'atteinte de leurs résultats et les accompagne dans leur fonctionnement
 - ❖ **c'est la vision de ce que doit être une organisation informatique**
 - apporte de la valeur aux organisations qui utilisent l'informatique
 - ❖ **c'est la mission de l'organisation informatique**
 - pour gérer des organisations de taille importante, il faut définir une stratégie pour y arriver :
 - ❖ **définir les objectifs sur le long terme et**
 - ❖ **dessiner quels seront les moyens et la manière de remplir cette mission**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 2

Réf. ITSM-M0101-V010-002

Aujourd'hui, l'informatique aide les organisations métiers et l'organisation dans son ensemble dans l'atteinte des objectifs fixés et dans la création des résultats métiers.

Ceci peut représenter la vision de ce que l'on attend d'une organisation informatique.

Dans ce contexte, la mission de l'organisation informatique est d'apporter de la valeur aux organisations clientes (métiers) qui utilisent l'informatique, soit en augmentant la productivité des équipes métiers soit en produisant directement les résultats métiers.

Ceci peut paraître relativement simple pour une petite organisation informatique (dans une PME/PMI par ex.) mais cela devient beaucoup plus complexe dans des organisations de taille importante (grands comptes par ex.).

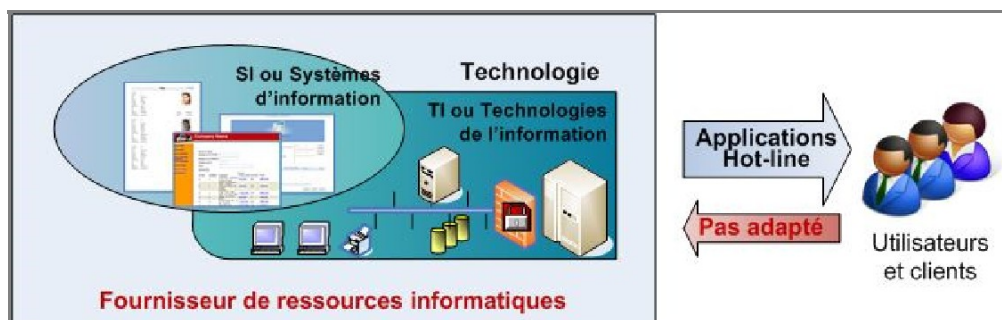
Les actions à mener et les personnes et les équipes impliquées dans ces actions sont trop nombreuses pour être définies en une seule fois.

Afin d'organiser et de structurer tout cela, il faut définir et gérer ce qui s'appelle une stratégie. Cela comprend :

- la définition d'objectifs sur le long terme, ce qui donnera une direction à suivre
- la définition (et l'obtention) de tous les moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs sur le long terme

Répondre aux nouveaux défis informatiques

La vision dépassée



C'est celle de l'organisation informatique des années 70 à 90 où les informaticiens font un focus sur les technologies. Les organisations informatiques mettent en place des technologies et les fournissent aux utilisateurs par le biais

d'applications.

Rapidement, des *hot-lines* sont mises en place pour répondre aux appels des utilisateurs suite à des dysfonctionnements dans les applications.

Aucune qualité de service formalisée n'est mise en place, les applications étant, par exemple, disponibles que lorsque les technologies ne sont pas en panne. La notion de *best effort* existe dans beaucoup d'organisations pour réparer et gérer les infrastructures techniques et cela fonctionne plutôt bien, tant que les informaticiens sont motivés pour le faire.

Les utilisateurs sont donc dépendants des informaticiens pour produire les résultats et atteindre leurs objectifs d'affaires.

Si cela n'était pas possible à cause de l'informatique, alors l'organisation informatique considérerait qu'elle ferait mieux le mois prochain sans aucune conséquence fâcheuse pour elle.

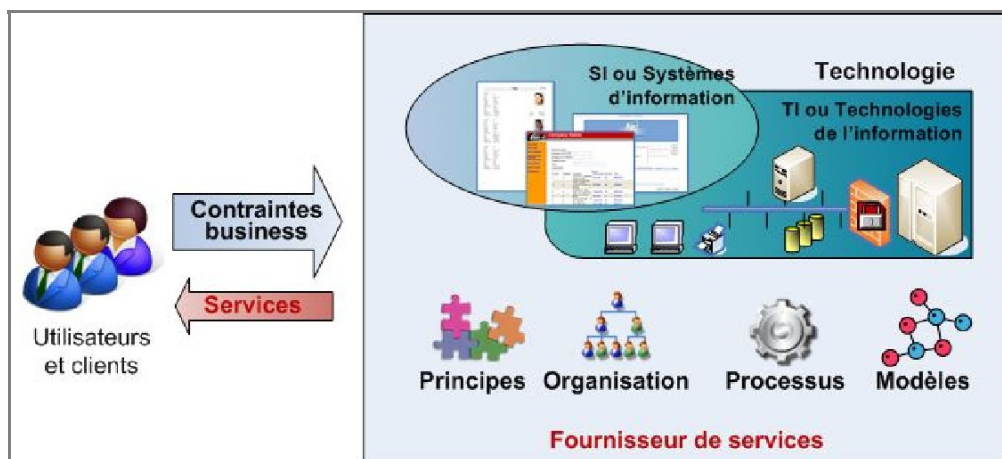
Les informaticiens peuvent regretter cette époque mais il faut se rendre à l'évidence qu'elle est révolue et ce fonctionnement de l'organisation informatique n'est plus adaptée au contexte et au marché actuels.

Cela devient nettement insuffisant dans un environnement concurrentiel et, de plus en plus, la pression est faite sur l'informatique pour garantir le fonctionnement des infrastructures et des applications.

La non-atteinte d'objectifs d'affaires se répercute maintenant très vite sur les résultats de l'entreprise et, par conséquent, l'organisation informatique est impactée par les mauvais résultats d'une organisation d'affaires.

Garantir le fonctionnement de l'informatique nécessite de mettre en place une approche structurée.

La vision services informatiques



L'organisation informatique doit se mettre dans la position d'accompagner les technologies et les applications qu'elle fournit par un service complet. Cela commence d'ailleurs par la mise en place de garanties pour les utilisateurs que les infrastructures et les applications seront utilisables au moment où ils en ont besoin et dans les conditions nécessaires pour atteindre les résultats prévus, ceci aujourd'hui, à court terme et à long terme.

L'approche structurée décrivant cet accompagnement des organisations d'affaires avec des services complets d'appelle la gestion des services informatiques (ITSM ou *Information Technology Service Management*).

Elle fait un focus sur les besoins et contraintes des organisations d'affaires et l'organisation informatique accompagne les processus d'affaires afin d'accélérer et de renforcer les résultats d'affaires (accroissement de parts de marché, etc.).

Enfin, elle couvre la fourniture de bout en bout au travers des technologies utilisées.

La proposition ITIL® de création de valeur

Les fournisseurs de services performants partagent des caractéristiques similaires. Ceci n'est pas une coïncidence. Si vous leur demandez ce qui les différencie de la concurrence ils vous répondront qu'ils ont une réelle compréhension de la manière dont ils fournissent de la valeur à leurs clients. Ils comprennent les objectifs des organisations *business* (d'affaires) et le rôle qu'ils jouent pour que ces objectifs soient atteints.

Une analyse plus poussée révélerait que leur capacité à le faire ne vient pas en réagissant aux besoins de leurs clients mais en anticipant ces besoins.

Une autre caractéristique majeure est l'utilisation systématique de pratiques de gestion des services qui soient adaptées, pertinentes et mesurables. La qualité de service se définit dans le regard des utilisateurs. Ces pratiques amènent stabilité et anticipation et favorisent la culture "fournisseur de services".

Dans cette situation, on assiste à un partenariat en pleine confiance entre le client et le fournisseur de services. Ils

partagent les risques et les succès et évoluent de concert. Chacun sait qu'il joue un rôle dans le succès de l'autre.

Travailler avec des fournisseurs externes

Aujourd'hui, beaucoup de technologies sont sous-traitées car il est impossible économiquement d'avoir les ressources internes compétentes sur l'ensemble des technologies utilisées. Elles sont de plus en plus nombreuses, inter-connectées entre elles et de plus en plus complexes.

Les fournisseurs extérieurs doivent partager :

- une direction stratégique,
- des objectifs,
- des pratiques,
- des processus,
- un langage et
- des métriques

ITIL® facilite le partage de ces valeurs.

Qu'apporte ITIL® ?

ITIL® apporte au niveau d'une organisation informatique :

- une justification business (création de valeur) de chaque processus et activité informatique
- un langage commun à tous les niveaux de l'organisation
- l'intégration des processus et des fonctions de l'organisation
- des conseils sur les meilleures pratiques pour réaliser une gestion efficace et efficiente des services informatiques dans le respect des engagements de niveaux de service

Les bénéfices de la mise en oeuvre de ITIL® V3 sont les suivants :

- infrastructure informatique et services plus stables
- perception utilisateurs et clients améliorée
- meilleur temps de mise sur le marché
- des organisations *business* plus compétitives



Fournir de la valeur aux clients

□ **Les services achetés/utilisés par les clients :**



- doivent être adaptés au besoin
 - ❖ **utilité (fonctionnalités)**
- doivent être conformes à l'utilisation et fiables
 - ❖ **garantie (niveaux de service)**
- ne doivent pas coûter plus cher à produire côté informatique
 - ❖ **que ce qu'ils apportent comme valeur côté clients ou**
 - ❖ **que le montant que les clients sont prêts à payer pour les utiliser**
 - **valeur sur investissement (VOI) : coûts/création de valeur**
- doivent pouvoir évoluer rapidement
 - ❖ **même en cours de projet (flexibilité, agilité, DevOps)**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 3

Réf. ITSM-M0101-V010-003

Les services achetés ou utilisés par les clients vont leur apporter de la valeur en proposant une prestation complète avec :

- une **utilité** (pour simplifier, le service doit servir à quelque chose qui intéresse le client) : cela représente les fonctionnalités proposées par le service
- une **garantie** que le service va fonctionner correctement (comme cela est prévu) lorsque le client l'utilisera : on parle aussi de niveaux de service, de qualité de service, ITIL® décline en quatre thèmes la qualité de service


Enfin, il est toujours possible de proposer un service idéal répondant à tout ce que désire le client ... jusqu'au moment où on s'intéresse à combien cela va coûter au fournisseur de services et ce que le client devra au final payer pour pouvoir l'avoir et l'utiliser.

Le service proposé ne doit pas coûter plus cher à produire que ce que le client est prêt à payer pour l'obtenir. Bien sûr, plus il y aura de clients, plus le fournisseur de services aura une marge de manœuvre importante pour proposer un service plus cher à fournir ou, au contraire, pour diminuer ses prix.

Une analyse de rentabilité sera donc nécessaire avant de proposer un service à son catalogue pour éviter les situations déficitaires globalement au niveau de l'organisation (création de valeur côté organisation cliente – coût de fourniture côté organisation informatique).

De plus en plus, les clients seront intéressés aussi par l'aptitude du fournisseur de services à réagir et à faire évoluer rapidement les fonctionnalités proposées. Cette aptitude se construira côté fournisseur de services par la mise en place de l'agilité pour déboucher dans certains cas spécifiques au mouvement DevOps.

On parle alors d'évolutivité du service.



Fournir de la valeur aux clients

Utilisateur (user) :
utilisateur au quotidien des services informatiques

- son travail est facilité par l'utilisation des services

Client (customer) :

- bénéficiaire du service, comptable des résultats de ses collaborateurs, utilisateur du service informatique
- personne autorisée à négocier avec un fournisseur de services informatiques au nom de l'organisation d'affaires pour mettre en place la fourniture de services (contenu, niveaux de service, budgets)

- ceux qui achètent les produits ou les services

Client (customer, client) :

- personne ou groupe de personnes qui achète, utilise ou crée de la valeur dérivée du produit ou du service fourni OU
- personne immédiatement en aval dans le flux de valeur (*next-in-line customer*) : partenaire dans le flux de valeur, client interne, etc.

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 4

Réf. ITSM-M0101-V010-004

ITIL® propose deux définitions permettant de distinguer deux rôles différents parties prenantes dans le service :

L'utilisateur

L'utilisateur est la personne qui utilise au quotidien les services informatiques. Il travaille dans les processus clients permettant de réaliser la mission de l'organisation ou dans la gestion des actifs clients.

Le client

C'est un responsable côté client qui sera le bénéficiaire au final du service car il a comme objectif que ses collaborateurs, utilisateurs informatiques, soient efficaces et efficients dans leur travail. Ceci est apporté partiellement par l'utilisation au quotidien des services informatiques.


De fait, il est donc autorisé à négocier avec le fournisseur de services le contenu des services informatiques (à la fois sur la partie utilité et sur la partie garantie) en échange d'un financement du fournisseur pour qu'il mette en place et maintienne le service informatique.

Le business ou les affaires

D'autres référentiels ajoutent une autre définition, légèrement différente de celle du client. Il s'agit du *business* (ou des affaires). Le *business* est ce que l'organisation dans son ensemble doit faire pour pouvoir remplir sa mission (celle qu'elle s'est fixée pour une entreprise privée ou celle imposée pour une collectivité par exemple) et pour atteindre ses objectifs stratégiques.

Il ne s'agit pas là d'un rôle mais plutôt d'un ensemble de règles et de contraintes à respecter qui doivent se traduire dans les services informatiques.

Il arrive parfois que les objectifs d'un client interne et les objectifs de l'entreprise divergent. L'informatique doit alors jouer son rôle de conseil auprès du client pour lui signaler qu'elle ne peut pas mettre en place ce que le client demande car cela est contraire aux objectifs d'affaires. Cela est particulièrement indispensable lorsque le client demande une fonctionnalité qui enfreint une réglementation que l'organisation doit respecter, même si le client a un gros budget à offrir en échange.



Fournir de la valeur aux clients

- **La gestion des services informatiques (ITSM)**
 - idée simple : fournir des services qui sont des prestations complètes autour des technologies de l'information
 - ❖ **on tourne un robinet : l'eau coule**
 - ❖ **on appuie sur un interrupteur : la pièce s'illumine**
 - ❖ **on utilise l'informatique : ça marche naturellement**

Service :

- moyen d'apporter de la valeur aux clients pour faciliter les résultats qu'ils veulent obtenir
- sans qu'ils aient à gérer directement les coûts et les risques spécifiques aux composants et aux prestations sous-jacents

Gestion des services informatiques (ITSM) :

- ensemble d'aptitudes organisationnelles utilisées pour fournir de la valeur aux clients sous la forme de services

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 5

Réf. ITSM-M0101-V010-005

La gestion des services informatiques ou ITSM

Le principe ultime est très simple.

Comme dans leurs temps, les services d'eau et d'électricité se sont mis en place pour mettre en place dans la tête des utilisateurs des associations devenus automatiques et inconscientes entre un besoin et le résultat obtenu en faisant une action pour obtenir le résultat :

- le fait de tourner un robinet fait couler de l'eau potable dans le lavabo
- le fait d'appuyer sur un interrupteur allume la lumière dans la pièce

Adapté au monde de l'informatique, les utilisateurs, lorsqu'il ont besoin d'informatique, ont une relation naturelle avec le monde de l'informatique.

Par exemple, les services d'informatique en nuage (*Cloud computing*) permettent (avec pas mal de technologies autour) de proposer la lecture électronique d'un livre :

- en achetant le livre à partir d'un ordinateur fixé connecté à Internet
- puis en lisant le livre sur une liseuse électronique
- et en poursuivant la lecture sur son téléphone évolué (*smartphone*) lorsqu'on a oublié sa liseuse lors d'un voyage

A partir du moment où le livre a été acheté, il sera toujours possible, quel que soient les conditions, de le lire sans interruption et sans rupture.

Pour y parvenir, il est nécessaire de donner une définition précise des caractéristiques d'un service.

Qu'est-ce qu'un service ?

Un service est un moyen d'apporter de la valeur aux clients en facilitant les résultats qu'ils veulent obtenir. Ceci doit être apporté sans que les clients aient à gérer (ou même à connaître) directement le détail des coûts et des risques sous-jacents à la prestation fournie. Ceci est le travail du fournisseur de services qui doit répartir la prestation facturée globalement sur les coûts détaillés, ceci en intégrant le coût des risques gérés afin de ne pas altérer la qualité de service au-delà de ce qui est acceptable pour les clients.

De son côté, le fournisseur de services doit gérer des ressources (quelles soient financières, matérielles et logicielles avec des amortissements éventuels, ou des ressources humaines) pour fournir les services demandés par les clients en échange de financement.

Il doit les gérer de manière optimisée et équilibrée afin de consommer le moins de ressources possibles (donc coûter le moins cher possible) pour fournir les services. Cela passe par de la mutualisation d'infrastructures ou la mise en place de procédures de traitement par exemple.

Cet ensemble d'aptitudes de l'organisation permettant d'apporter de la valeur aux clients sous la forme de services s'appelle la gestion des services informatiques, ou, plus exactement, la gestion des services de technologies de l'information ou ITSM (*Information Technology Service Management*).

L'approche la plus connue dans ce domaine est le référentiel de bonnes pratiques ITIL®.

Fournisseur de services informatiques (*IT Service Provider*)

La gestion des services (ITSM) est un ensemble d'aptitudes utilisées pour fournir de la valeur aux clients sous la forme de services.

Un fournisseur de services informatiques est une entité responsable de la mise à disposition d'un ensemble de services informatiques.

Il est seul responsable vis-à-vis des organisations clientes des services fournis et de la qualité de service, peu importe si certaines activités sont sous-traitées.

Il est en fait le propriétaire des services : il équilibre, gère et optimise un ensemble de services pour délivrer de la valeur de manière cohérente à l'ensemble des organisations d'affaires qu'il a en clientèle.

En clair : une organisation d'affaires va sous-traiter à l'organisation informatique la création et la gestion d'outils qui vont automatiser et faciliter les activités de ses processus d'affaires.

Le fournisseur de services informatiques va proposer et mettre en place un ensemble de services en gérant les risques opérationnels (rupture de service, insuffisance de capacité face à une demande importante, continuité de service malgré un désastre majeur, etc.) et en facturant ces services (très souvent de manière globale en demandant des budgets de développement et de fonctionnement).

L'organisation d'affaires va alors pouvoir disposer de services (décrits clairement dans un catalogue) pour faciliter ses processus d'affaires.

La valeur ajoutée pour le client (organisation d'affaires) est qu'il se voit proposer une prestation qui représente un avantage car il peut se concentrer sur ses activités d'affaires.

Fournisseur [externe] (*3rd party supplier*)

Un fournisseur [externe] est une entité tierce (externe) responsable de la fourniture ou de la sous-traitance de certains éléments des services fournis.

Ces entités sont gérées, pilotées et contrôlées par le fournisseur de services.

Il est à noter que, dans le glossaire ITIL® officiel, le terme fournisseur est utilisé sans l'adjectif "externe", ce qui peut prêter à confusion.

Fournir de la valeur aux clients

□ **Des services fiables et prévisibles : l'utilité d'un service**

- augmenter la performance des actifs du client

```

mindmap
    (Service d'affaires)
        Missions
        Support
            Ressources humaines
            Logistiques
            Juridique
            Finances
            Communication interne
            Documentation
        Ressources
            Moyens généraux
                Poste de travail informatique
                Téléphonie fixe
                Mobilité
                Consommables informatiques
                Impressions Prinéo
            Systèmes d'information
                Centre de services
            Pilotage opérationnel
                Restitution de données
        Organisation
            Connaissance
            Amélioration
        Transformation
            Conception
                Etudier un besoin
            Transition
                Gérer les projets applicatifs
            
```

© 2016 Pascal Delbray

6

Réf. ITSM-M0101-V010-006

Fournir de la valeur aux clients

❑ **Des services fiables et prévisibles : la garantie d'un service**

Valeur

Utilité

Ce qui est livré aux clients

et

Garantie

Comment c'est livré aux clients

ou

Améliorer la performance des activités d'affaires

Desserrer l'emprise de contraintes

et

Disponible quand nécessaire ?

et

Capacité ou magnitude suffisante ?

et

Suffisamment assuré en termes de sécurité ?

et

Suffisamment assuré en termes de continuité ?

• porte sur 4 thèmes (ITIL®) :

- ❖ **disponibilité (et indisponibilité)**
- ❖ **capacité (et performance)**
- développement durable (CO², etc.)
- ❖ **sécurité des données [métiers]**
- ❖ **continuité de service**

• matérialisé par un accord entre un fournisseur de services et un client (SLA ou *Service Level Agreement*)

- ❖ **sur la garantie de fonctionnement d'une prestation**
- ❖ **destiné aux utilisateurs du client**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
7

Réf. ITSM-M0101-V010-007

Un service est constitué de deux parties OBLIGATOIRES pour pouvoir produire de la valeur chez le client.

L'utilité

L'utilité est apportée :

- soit par l'**amélioration de la performance des processus d'affaires et des actifs de clients** utilisés dans ces processus : il s'agit essentiellement des fonctionnalités des applications, des logiciels, des matériels, etc. fournis par l'informatique pour faciliter le traitement des activités d'affaires et la gestion des actifs du client
- soit par la **levée de contraintes** (partiellement ou complètement) **qui gênent la bonne performance des activités d'affaires** : il s'agit, par exemple, de donner la possibilité à des personnes en dehors de l'entreprise d'utiliser l'informatique pour réaliser leurs activités (un commercial peut passer la commande directement de chez le client sans avoir à repasser au bureau)
- soit les deux

Le service répond aux besoins [fonctionnels] du client.

La garantie

La garantie d'un service pour ITIL® se décline en quatre thèmes OBLIGATOIRES pour apporter une garantie suffisante apportant de la valeur aux clients.

Le service répondra alors correctement face à l'utilisation (ou à l'usage que le client en fera).

Les deux premiers thèmes portent sur des sujets immédiatement perceptibles par le client. Les deux derniers couvrent des risques inhérents à l'informatique et à la technologie :

- la **disponibilité** : le service doit et devra être disponible dans les conditions d'utilisation convenus avec le client
- la **capacité** et la **performance** : le service doit et devra être performant (pas de lenteur inacceptable par le client, etc.) dans les conditions d'utilisation convenues avec le client (engagement du client à ne pas dépasser certains seuils d'utilisation comme, par exemple, le nombre d'utilisateurs connectés simultanément)
- la **sécurité de l'information** : le service doit protéger les intérêts du clients en gérant la sécurité tournant autour des données clients gérées par le service (stockage, accès, traitement, flux, etc.) avec le niveau de sécurité convenu avec le client
- la **continuité de service** : le service, s'il est vital pour l'entreprise, doit continuer à fonctionner en mode dégradé éventuellement si cela a été convenu avec le client) même lorsqu'une catastrophe est arrivée à l'informatique

(inondation de la salle informatique par exemple).


Il est possible d'adjoindre d'autres thèmes comme, par exemple, le développement durable et la production de gaz carbonique. Ce thème peut aussi être intégré dans la capacité et la performance par exemple.

La garantie sera matérialisée par des niveaux de service. On parlera aussi de qualité de service.

Les accords de niveau de service ou SLAs (*Service Level Agreement*)

Dès que le fournisseur de services et un client se sont entendus sur un sujet, ici les niveaux de service, cela sera formalisé dans un document appelé accord de niveau de service.


D'une manière plus générale, tout point convenu entre le client et le fournisseur de services sera formalisé dans un SLA (délais de traitement des incidents en fonction de la priorité par exemple si un client exige des délais spécifiques).



Fournir de la valeur aux clients

□ **Un service informatique vu du fournisseur de services :**

- la fourniture optimale d'un service, d'une prestation est un mélange équilibré et adéquat de :
 - ❖ **technologies**
 - ❖ **processus** ← focus ITIL®
 - ❖ **personnes**
- la fourniture adéquate de services (utilité + garantie) dans une optique de coûts maîtrisés nécessite :
 - ❖ **des ressources (pour faire)**
 - budgets, infrastructures, applications, personnes, etc.
 - ❖ **des aptitudes à mettre en place et à gérer les ressources (savoir-faire)**
 - culture services, processus, connaissances, personnes



© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 8


Réf. ITSM-M0101-V010-008

Vu du côté du fournisseur de services, un service (une prestation complète) sera un mélange approprié et équilibré entre 3 composantes :

- les **technologies de l'information** : cela reste le métier de base de l'informatique (gérer correctement les bonnes technologies de l'information pour l'organisation dans son ensemble)
- les **processus** : la gestion correcte des technologies informatiques nécessite de structurer et de standardiser la manière de traiter ; cela sera réalisé au moyen de processus ; la plupart des processus seront communs à l'ensemble des services ; ITIL® fait un focus sur les processus, ne parle pas de technologies et très peu des personnes
- les **personnes** : au bout du compte, pour gérer les technologies de l'information au travers de processus, il y a les femmes et les hommes qui sont acteurs dans ces deux premières composantes ; il est nécessaire de les gérer correctement ; cet aspect sera abordé plus spécifiquement dans d'autres référentiels comme le Lean IT par exemple

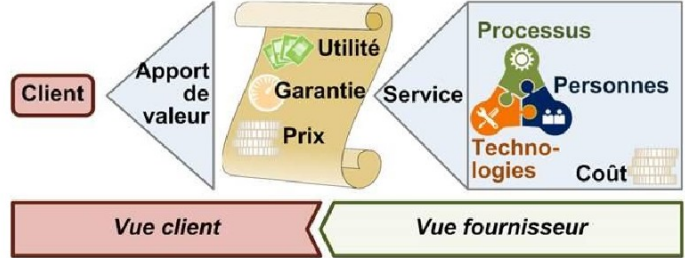
D'une manière plus détaillée, la fourniture des services (utilité et garantie) dans une optique de coûts maîtrisés nécessite la gestion (et le contrôle) d'actifs de service avec les deux familles :

- les **ressources** pour réaliser : sans ressource, il est impossible de réaliser, quand bien même la procédure existerait-elle par exemple
- les **aptitudes** pour optimiser l'utilisation des ressources à disposition : il s'agit de définir des tactiques permettant de fonctionner de la manière la plus efficace et la plus efficiente possible



Fournir de la valeur aux clients

□ **Un service est une boîte noire pour le client**



- sépare la vision client de la vision fournisseur
 - ❖ **langages et vocabulaires séparés**
- simplifie la vision client
 - ❖ **ne voit pas (et ne s'occupe pas) du détail**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 9

Réf. ITSM-M0101-V010-009

Un service, avec son utilité et sa garantie, est aussi un élément tactique pour déterminer, à un niveau fin, si le fournisseur de services remplit ses objectifs envers l'organisation.

Il est donc évident qu'un service, et surtout les niveaux de service, devra être mesuré en permanence, être suivi et contrôlé afin de corriger les écarts de trajectoire et, enfin, être géré (ce qui représente en réalité l'ensemble des points précédemment énoncés).

Tout élément tactique peut aussi être vu comme une boîte noire, séparant le point de vue client et le point de vue du fournisseur de services.

La boîte noire sera précisément définie dans un accord de niveau de service (SLA) dans lequel :

- le client ne verra que l'apport de valeur, l'utilité et la garantie du service sans connaître et à s'intéresser au détail pour fournir cela
 - le fournisseur de services devra s'intéresser en plus à la manière dont ses différentes ressources et aptitudes s'assemblent et interagissent entre elles pour fournir utilité et garantie convenues
- Cette séparation évite aussi d'abreuver le client de termes techniques incompréhensibles pour lui, laissant à penser que le fournisseur de services se réfugie derrière un jargon technique pour éviter de rendre trop visible son manque de compétences et de résultats.



Fournir de la valeur aux clients

- **Un service est un élément tactique pour les responsables informatiques**
 - facilite et simplifie la gestion
 - ❖ **de l'ensemble (l'offre de services) au niveau stratégique et**
 - ❖ **de chaque service au niveau opérationnel**
 - structure permettant de mettre en place
 - ❖ **du reporting et des tableaux de bord à base d'indicateurs de suivi et de performance**
 - orienté clients et métiers
 - destiné à tous les managers à tous les niveaux hiérarchiques
 - ❖ **source de données pour l'amélioration continue et la qualité**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 10

Réf. ITSM-M0101-V010-010

Cet élément tactique qu'est le service permet de remonter au niveau global (stratégique) la performance de l'ensemble des actifs de service en créant un niveau intermédiaire :

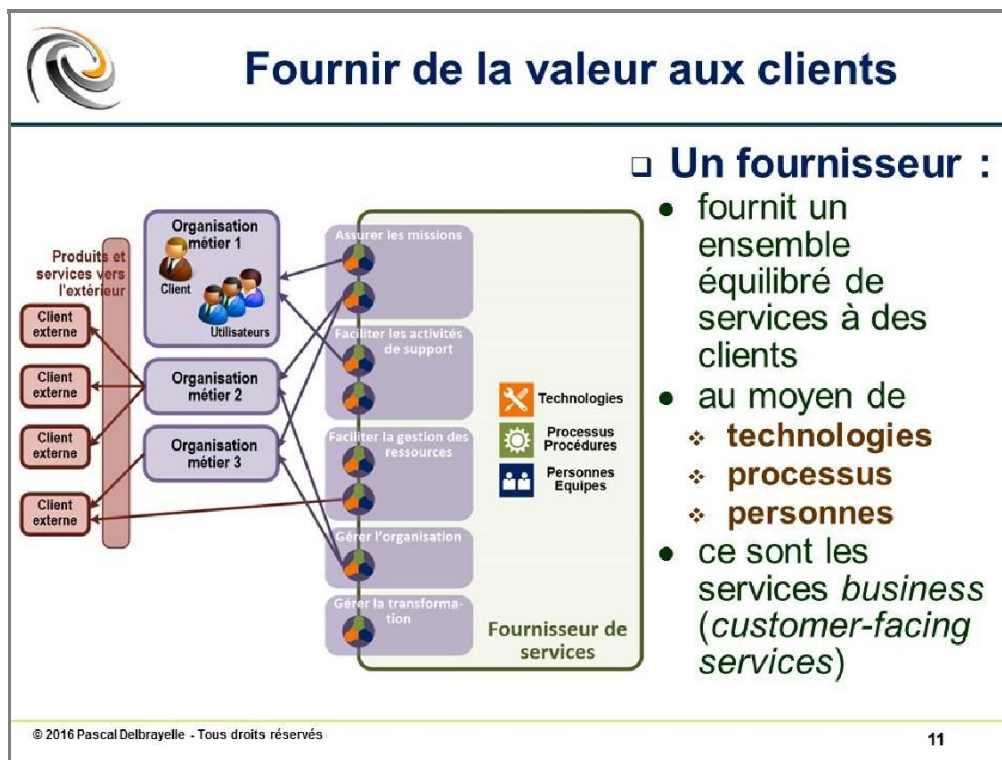
- gérable bien que nous allons voir par la suite que cela va s'avérer très complexe à structurer
- utile car il permet, à un niveau fin, de lier les résultats clients à produire et ce qui est fourni par l'informatique pour participer à ses résultats

Evidemment, la gestion sur un service entraînera la mise en place de mesures, de calcul d'indicateurs et de production de rapports.

Parce que la notion de service est au cœur de l'ITSM, ces nombreux rapports seront diffusés à la fois aux clients et en interne à l'informatique, ceci à tous les niveaux hiérarchiques jusqu'à aller à des indicateurs présents dans le tableau de bord de la DSI.

Les mesures internes et techniques utilisées par le fournisseur de services pour suivre sa partie technique sur les services seront assurées par quatre processus ITIL® dédiés correspondant aux quatre thèmes de garantie : disponibilité, capacité & performance, sécurité de l'information et continuité des services informatiques.

L'ensemble des données, des mesures, des indicateurs et des rapports feront aussi le délice de l'amélioration continue des services (la qualité) et sera une source très importante dans cette recherche permanente de l'efficacité et de l'efficience.



Réf. ITSM-M0101-V010-011

Le schéma résume toutes les notions qui ont été précédemment présentées.

Chaque service fourni permet de relier les technologies, les processus et les personnes de l'informatique à des résultats clients, qu'ils soient internes à l'organisation ou externes à celle-ci.

L'exemple d'un client externe est le cas d'un client qui utilise des services en mode SaaS (Software as a Service) par un infogérant. Le client externe définit les fonctionnalités demandées et les niveaux de service nécessaires. Ses utilisateurs accéderont par la suite à l'application développée et exploitée par l'infogérant.

La séparation entre clients internes et clients externes n'est pas aussi nette que cela.

Une application extranet permettant aux clients de l'entreprise de commander des produits et des services est généralement définie par une direction d'affaires en interne (la communication ou les ventes par exemple) bien que les utilisateurs finaux soient des personnes extérieures à l'entreprise.

Les services proposés sont appelés services business (d'affaires) ou customer-facing services (services frontaux destinés aux clients de l'informatique).

Dans la suite de ce document, le terme service d'affaires sera utilisé de préférence au terme officiel ITIL® de service *business*.

Les cinq familles proposées sur le schéma (services d'affaires pour assurer les missions, faciliter les activités de support, faciliter la gestion des ressources, gérer l'organisation et gérer la transformation) représentent un exemple de lignes de services (*lines of services*) citées dans ITIL®.

Plus simplement, ils représentent le premier niveau de rangement des services dans l'offre du fournisseur.

Ils seront à adapter en fonction des activités de l'entreprise et de ce que l'organisation informatique fournit.

Malheureusement, les liens entre services d'affaires d'une part et les technologies, les processus et les personnes d'autre part, sont trop complexes à modéliser en connectant directement les uns aux autres.

Il va nous falloir une tactique pour structurer et faire apparaître une couche intermédiaire de boîtes noires entre les deux pour pouvoir s'en sortir sans trop de travail de gestion par la suite.




Sommaire

□ **Stratégie, tactique et opérationnel**

- les 4 « P » de la stratégie
- définitions de la gestion des services informatiques (ITSM)
- tactique et ITSM
- gérer les aptitudes pour réussir la stratégie
- gouvernance d'entreprise

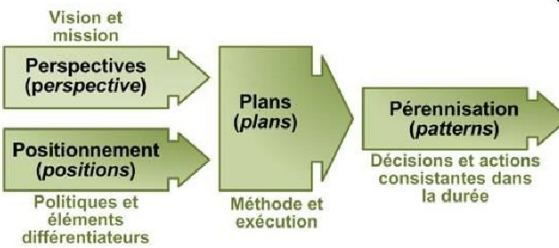




Stratégie, tactique et opérationnel

□ **Pour réaliser la stratégie :**

- il faut des ressources (au niveau opérationnel) mais il faut aussi piloter et optimiser l'utilisation de ces ressources par la mise en place d'aptitudes
- il faut identifier, formaliser et pérenniser les schémas répétitifs (éléments qui seront fréquemment utilisés) pour être rôdé et obtenir des succès à chaque utilisation
- **tactique :** identifier, formaliser et pérenniser les schémas répétitifs ou *patterns* (ce qui sera utilisé fréquemment) pour obtenir des succès à chaque utilisation



```

graph LR
    VM[Vision et mission] --> P[Perspectives (perspective)]
    VM --> PO[Positionnement (positions)]
    P --> PL[Plans (plans)]
    PO --> PL
    PL --> PE[Pérennisation (patterns)]
    P --- PE1[Politiques et éléments différenciateurs]
    PL --- PE2[Méthode et exécution]
    PE --- PE3[Décisions et actions consistantes dans la durée]
    
```

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 2

Réf. ITSM-M0102-V010-002

Pour réaliser la stratégie, il est nécessaire d'avoir des ressources opérationnelles mais il faut avoir aussi une approche structurée et rigoureuse de la mise en place et du suivi de ces ressources opérationnelles par la mise en place de ce que l'on appelle des aptitudes organisationnelles.

Il est nécessaire d'identifier, de formaliser et de pérenniser (en pilotant) les schémas répétitifs, c'est-à-dire structurer et organiser ce qui est fréquemment utilisé. Ceci représente les différentes tactiques sur lesquelles il faut se rôder au préalable et qu'il faudra utiliser avec succès et systématiquement pour parvenir au résultat escompté.

Ceci représente globalement la tactique de mise en œuvre de la stratégie et permet de faire un relai effectif entre la stratégie avec des objectifs à long terme et l'opérationnel avec des objectifs à court terme (voire être réactif).



Stratégie, tactique et opérationnel

□ Pour une stratégie des services informatiques

- la gestion des services est un ensemble d'aptitudes organisationnelles spécialisées, utilisées pour livrer de la valeur aux clients sous forme de services (ITIL®)
- *Set of capabilities and processes to direct and control the service provider's activities and resources for the design, transition, delivery and improvement of services to fulfil the service requirements (ISO/IEC 20000)*

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

3

Réf. ITSM-M0102-V010-003

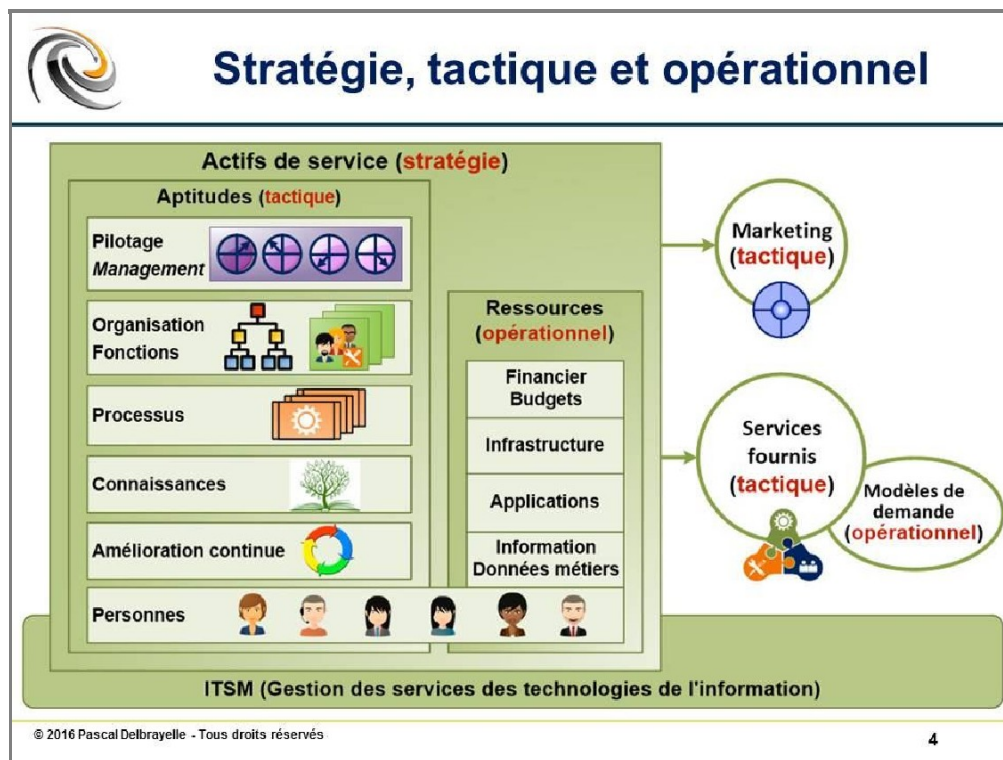
Pour ITIL®, la gestion des services informatiques sera effective par la mise en place et la gestion d'aptitudes organisationnelles, spécifiquement orientées pour créer de la valeur aux clients en fournissant des services informatiques.

Les premiers éléments tactiques seront donc les services informatiques : il faut fournir aux clients ce dont ils ont besoin, et toujours fournir la même chose à chaque fois qu'un utilisateur le demande.

Il s'agit donc de définir l'ensemble des services fournis.

Pour y parvenir, ITIL® propose des types d'aptitude. Ces types sont universels et se retrouvent dans d'autres référentiels de bonnes pratiques sous des noms différents.

Les aptitudes sont ici à voir comme des éléments tactiques qui permettront d'appliquer la stratégie au niveau opérationnel et de suivre la performance opérationnelle par rapport aux objectifs fixés.



Réf. ITSM-M0102-V010-004

Le schéma est inspiré d'ITIL® et complété par mon expérience.

Globalement, il faut réfléchir aux schémas répétitifs (tactiques) suivants :

1. Pilotage et management

Tout schéma répétitif doit être mesuré, contrôlé et supervisé ; cela permettra de mettre en place la gouvernance de l'organisation qui permet de cadrer la manière dont l'organisation est dirigée, administrée et contrôlée.

2. Organisation et fonctions

Un organigramme seul n'est d'aucune utilité. Il est nécessaire de préciser aussi les moyens dont disposeront chaque équipe ou groupe de personnes dans l'organisation à qui la direction aura assigné une mission précise au sein de l'organisation.

L'exemple classique pour un fournisseur de services est de proposer aux personnes utilisant ses prestations un point de contact unique pour tout souci, dysfonctionnement et demande diverses.

Si le centre de services ne fonctionne pas correctement, certains objectifs stratégiques ne seront pas atteints (par ex. la satisfaction des utilisateurs permettant d'avoir des opinions favorables sur internet).

Pour cela, le schéma répétitif à mettre en place et à contrôler est le centre de services, constitué des personnes de l'organisation avec tous les moyens nécessaires pour qu'ils puissent remplir leur mission : central téléphonique, outil de gestion des tickets d'incidents et de demandes, large base de connaissances (si toutes les solutions, les erreurs connues répertoriées, les calendriers d'intervention des équipes, procédures pour répondre à une demande particulière, etc. sont connus et faciles interrogeables, il sera plus rapide de répondre à n'importe quelle demande utilisateur).

Chaque fonction fera l'objet de rapports et de statistiques pour la superviser et la contrôler.

3. Processus

Les processus sont à la base un ensemble coordonné d'activités remplissant une mission spécifique qui doit fonctionner pour que la stratégie réussisse.

De même que pour les fonctions, les processus doivent aussi préciser quelles seront les ressources nécessaires pour fonctionner correctement. D'autres éléments sont aussi indispensables pour définir un processus.

Chaque processus fera l'objet de rapports et de statistiques pour le superviser et le contrôler.

4. Connaissance et expérience

Chaque personne au sein de l'organisation informatique doit utiliser ses connaissances et son expérience afin de faire son travail au mieux (minimum de ressources consommées pour un maximum de résultats).

Afin d'éviter que, lorsqu'une personne quitte l'organisation, la connaissance et l'expérience partent avec elles, il sera nécessaire de capter cette connaissance dans un système de gestion pour permettre à chacun d'accéder facilement à ces informations lorsque nécessaire.

Cela permet aussi, dans le cas où la personne qui a la connaissance est toujours là, d'avoir accès à cette connaissance sans avoir besoin de déranger la personne, d'où un gain de temps pour la personne qui cherche l'information et moins d'interruption dans son travail pour la personne qui a la connaissance.

5. Amélioration continue

Les éléments mis en œuvre par un projet de transformation interne (aptitudes et/ou ressources) doivent immédiatement être pris en charge dans une réflexion globale d'amélioration continue afin d'être suivis et optimisés en permanence par des projets et des actions d'amélioration.

Cette culture d'amélioration continue et les techniques associées font aujourd'hui partie des aptitudes nécessaires à un fournisseur de services. Elle prend plus d'importance au fur et à mesure que l'on introduit de l'agilité dans l'organisation.

6. Personnes

Tous ces éléments ne sont rien sans les personnes qui travaillent au quotidien au sein de l'organisation. Beaucoup de méthodes ou de référentiels de bonnes pratiques négligent cet aspect, aboutissant à des règles et des normes mécaniques sans vie et déshumanisées. Il est évident qu'il est impossible de travailler correctement sur du long terme dans ce genre d'environnement.

En complément, il est nécessaire d'avoir la même approche tactique sur les éléments suivants :

7. Services

Les services formalisent ce qu'un fournisseur de services propose. Un service est une prestation qui remplit une mission précise : apporter de la valeur à un client (ou une organisation métier) lorsqu'elle l'utilise pour réaliser des activités spécifiques ou obtenir des résultats spécifiques.

Chaque service fera l'objet de rapports et de statistiques (notamment sur la qualité de service) pour le superviser et le contrôler (accords de niveau de service ou SLA).

Les services seront décrits dans une offre de services.

Une partie opérationnelle existe dans ce catalogue de services : le catalogue des demandes standard que peuvent faire les utilisateurs des services.

8. Marketing des services

Etre performant sur les services et les niveaux de service n'est pas forcément suffisant pour satisfaire les clients. Des notions complémentaires de marketing des services doivent être introduites afin de monter le taux de satisfaction des clients.



Stratégie, tactique et opérationnel

- **Gérer les aptitudes pour réussir la stratégie**
 - la stratégie sera réussie lorsque chaque tactique (aptitude) sera un succès
 - pour cela, chaque tactique devra être gérée, donc :
 - ❖ **être contrôlée (pilotée, suivie, analysée)**
 - ❖ **être mesurée**
 - ❖ **être définie au préalable**
 - cela nécessitera de mettre en place :
 - ❖ **indicateurs et tableaux de bord**
 - ❖ **outils de traçabilité, de mesure et de création de rapports**
 - cela concerne particulièrement :
 - ❖ **les processus**
 - ❖ **les fonctions**
 - ❖ **sans oublier les services**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

5

Réf. ITSM-M0102-V010-005

Chaque élément tactique doit déboucher sur un succès à chaque fois qu'il est utilisé au niveau opérationnel.

Il est du ressort de la stratégie de s'assurer que l'ensemble des éléments tactiques sont gérés correctement.

Pour pouvoir gérer un élément tactique, il faut le contrôler et le piloter.

Pour le piloter, il faut qu'il puisse être mesuré.

Pour le mesurer, il faut avoir préalablement défini ses caractéristiques et ses performances.

Il n'y a pas de secret, pour cela, il sera nécessaire de mettre en place des indicateurs et des tableaux de bord dès la conception de chaque tactique avec des outils assurant la traçabilité des actions, la mesure et la création de rapports et de tableaux de bord.

Pour ITIL®, cela concerne spécifiquement deux notions qui vont être détaillées plus loin :

- les processus
- les fonctions

Dans d'autres référentiels, les autres aptitudes seront aussi soumises à des indicateurs de performance et à des tableaux de bord.



Stratégie, tactique et opérationnel

□ **Gouvernance d'entreprise**

- système formé par l'ensemble des processus, réglementations, lois et institutions (structure sociale dotée d'une certaine stabilité dans le temps) destinés à cadrer la manière dont l'entreprise est dirigée, administrée et contrôlée
- ce système va réguler les relations entre les parties prenantes (*stakeholders*) et garantir leurs droits :
 - ❖ **actionnaires, conseil d'administration, direction, conseil de surveillance, directoire**
 - ❖ **employés, fournisseurs, clients, banques ou autres prêteurs, voisinage, l'environnement**
 - ❖ **tiers - au sens le plus large - pouvant entrer en relation avec l'entreprise à raison de ses activités, comportements ou réalisations**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

6

Réf. ITSM-M0102-V010-006

Une autre notion qui va nécessiter des tableaux de bord est la gouvernance.

Il existe beaucoup de définitions de la gouvernance, plus ou moins précises.

La définition la plus simple est formée par l'ensemble des processus, réglementations, lois et institutions destinés à cadrer la manière dont l'entreprise est dirigée, administrée et contrôlée.

Le principe est de garantir la création de valeur pour toutes les parties prenantes (employés, clients, actionnaires, fournisseurs, etc.) issue des activités de l'organisation.

La gouvernance peut aussi être vue comme étant un contre-pouvoir aux dirigeants à qui a été confiée la tâche de gérer l'entreprise ou l'organisation afin de contrôler que les décisions prises vont dans le sens de l'intérêt commun.




Sommaire

□ Tactique et processus

- définition, intérêt et caractéristiques de base
- référentiel de processus
- le processus en pratique
- le processus comme boîte noire
- exemple de la gestion du catalogue de services
- rôles et matrice RACI
- ressources et aptitudes d'un processus
- système de gestion d'un processus
- procédures et modes opératoires
- cartographie des processus ITIL®





Tactique et processus



- **ISO/IEC 9000, ISO/IEC 20000, ITIL®**
 - « ensemble d'activités coordonnées, combinant et mettant en œuvre des ressources et des aptitudes nécessaires afin de produire un résultat qui, directement ou indirectement, crée de la valeur pour un client ou une partie prenante »
- **En pratique**
 - ensemble structuré d'activités focalisées sur un thème précis, clair et concis (but, propos, objet) avec le système de gestion et de pilotage de ces activités et de ce qui est produit par ces activités
 - ces activités peuvent ensuite être déclenchées :
 - ❖ **par un demandeur (utilisateur, interne DSI, etc.)**
 - ❖ **dans l'activité d'un autre processus**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
2

Réf. ITSM-M0103-V010-002

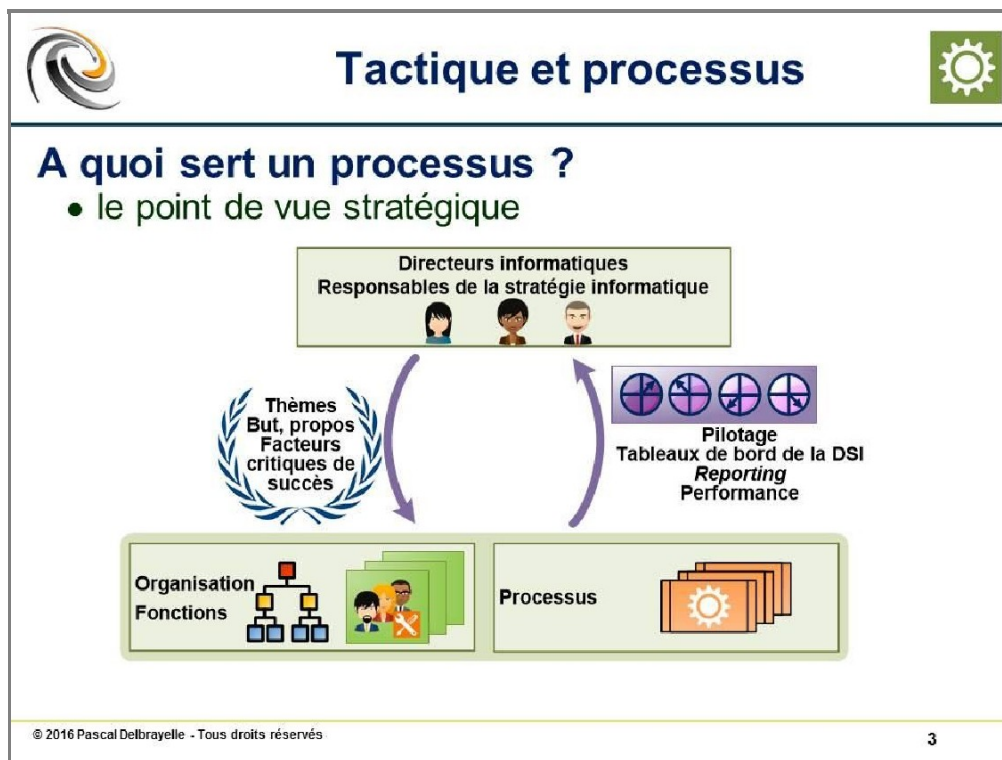
Cette définition est commune à un certain nombre de référentiels.

Un processus peut être vu comme une boîte noire contenant des activités s'inscrivant dans une thématique spécifique (la mission ou l'objet du processus) qui doit réussir si l'organisation informatique veut réussir sa stratégie ITSM.

Chaque processus doit fournir de la valeur à un client (celui qui a demandé quelque chose de la part du processus).

La thématique du processus doit être claire et simple : en une ou deux phrases. Un inventaire de thèmes à la Prévert n'aiderait pas à comprendre l'intérêt de la boîte noire.

Pour que le processus réussisse, il sera nécessaire de concevoir et de mettre en place ce qu'on appelle le système de gestion (*Management System*) du processus, constitué de l'ensemble des politiques et moyens mis en œuvre pour structurer les activités et faire réussir le processus. Cela peut contenir un logiciel de gestion de flux de travail (*workflow*), des modèles de documents, des procédures, etc.



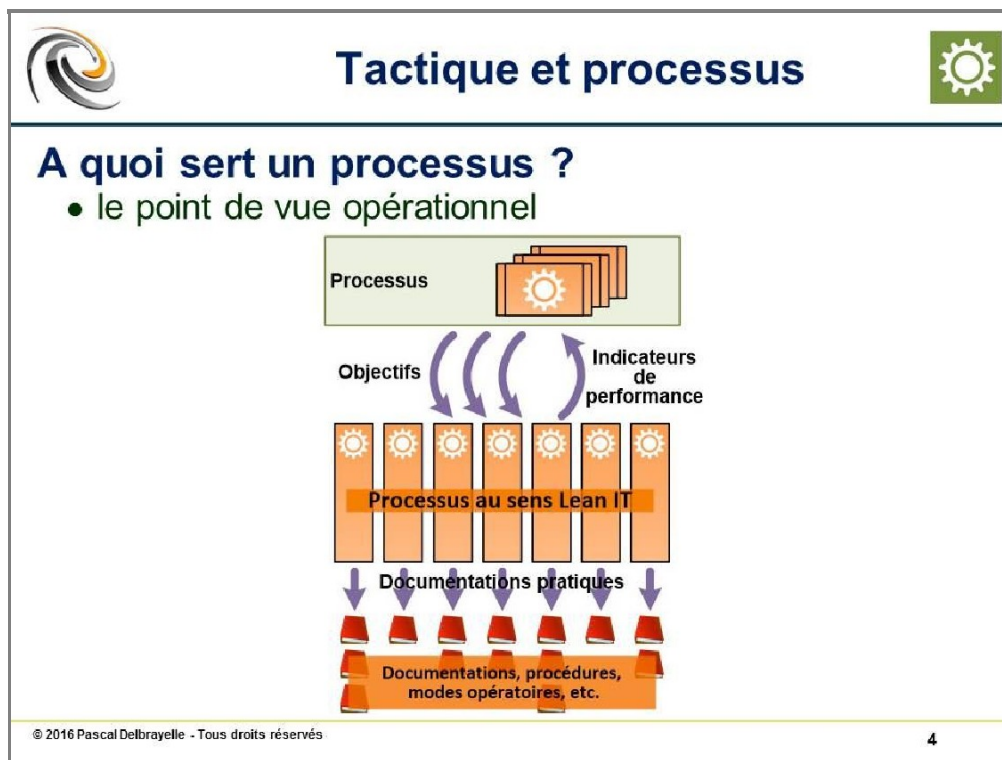
Réf. ITSM-M0103-V010-003

A l'origine, un processus est un élément tactique qui peut être considéré comme un facteur critique de succès de la stratégie adoptée, dans le sens où la transformation de l'organisation informatique en fournisseur de services nécessite de réussir la mise en place de chaque élément tactique.

En conséquence, il faut définir une boîte noire constituée des activités relatives à un thème donné, lui préciser exactement son but (le pourquoi ou le thème des activités), ses objectifs concrets et ses résultats attendus.

Il faut ensuite mettre en place un système de mesure de la performance de cette boîte noire afin de pouvoir remonter ces mesures de performance vers les personnes qui s'occupent de la stratégie pour qu'elles puissent suivre la réussite de ces facteurs critiques de succès au niveau de la stratégie.

Cela nécessitera de définir les indicateurs de performance du processus et les rapports et tableau de bord tactique utilisés par la direction informatique.



Réf. ITSM-M0103-V010-004

Les acteurs opérationnels d'un processus voient cette boîte noire de manière très différente.

Rappelons tout d'abord que la documentation décrivant un processus N'est PAS un document opérationnel. Pour pouvoir l'utiliser de manière concrète, cela nécessite une interprétation et il est préférable d'utiliser des documents plus concrets appelés procédures (ou modes opératoires) qui vont décrire de manière utilisable simplement certaines parties du processus (flux de travail ou *workflow*) et, peut-être, dans des cas spécifiques d'utilisation (sur un déclencheur spécifique).

La norme ISO/IEC 9000 définit ces éléments comme étant des modèles de processus (difficilement traduits en français de *Process Model*).

Toutes les procédures doivent respecter le processus et les différentes étapes qui y sont décrites.

Cela permet, surtout si un système de gestion du processus et un logiciel de gestion de flux de travail sont en place sur le processus, de générer des données de gestion sur le traitement de ces procédures qui soient cohérentes entre elles et agrégables pour calculer les indicateurs de performance du processus (transformation facilitées des mesures en métriques).

Le gestionnaire du processus (*Process Manager*) peut, de son côté, ajouter des indicateurs de performance opérationnels qui lui faciliteront son travail de supervision et de contrôle sur les différentes activités du processus, traduites en activités de procédures.

C'est d'ailleurs ces procédures qui seront la base du paramétrage des logiciels de gestion de flux de travail.

Enfin, il est intéressant d'utiliser l'approche Lean et Lean IT pour formaliser ces procédures car elles représentent les processus au sens Lean IT.

Le Lean IT propose un formalisme simple mais efficace pour concevoir et documenter ces procédures (par exemple, le modèle SIPOC pour *Supplier-Input-Process-Output-Customer*).

Tactique et processus

❑ **Pour parvenir à ce résultat : caractéristiques d'un processus**

- déclenché par un événement spécifique
- générant des résultats spécifiques
- à des clients ou des parties prenantes
- et pouvant être mesuré :
 - ❖ **résultats, activités, livrables, etc.**
 - ❖ **afin d'améliorer son efficacité et son efficacité**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
5

Réf. ITSM-M0103-V010-005

L'**efficacité** est une mesure permettant de savoir si les objectifs d'un processus, d'un service ou d'une activité ont été atteints. Un processus ou une activité efficace est celui ou celle qui atteint les objectifs convenus.

L'**efficacité** est une mesure permettant de savoir si la bonne quantité de ressources a été utilisée pour un processus, un service ou une activité. Un processus efficace atteint ses objectifs avec l'utilisation d'un minimum de temps, d'argent, de personnel ou autres ressources.

Quel que soit la nature et l'enchaînement de ses activités (cyclique, permanent, linéaire, etc.), le processus doit être déclenché par un événement spécifique qu'il faut décrire.

Un processus n'a d'intérêt que s'il produit des résultats (toujours les mêmes) à spécifier à la conception du processus. Ces résultats doivent pouvoir être mesurés afin d'être comparés aux objectifs du processus. Ces résultats doivent toujours apporter de la valeur à celui qui l'a demandé. Un processus peut être visible des clients (gestion des incidents par ex.), dans ce cas, le bénéficiaire des résultats est un client.

Certains processus peuvent être internes à l'organisation informatique. Dans ce cas, le bénéficiaire n'est pas un client mais une « partie prenante » (*stakeholder*), terme générique incluant les clients et tout personne interne ou chez un fournisseur externe déclenchant le processus (gestion des configurations par ex.).



Tactique et processus



□ **La globalité des facteurs critiques de succès : le référentiel de processus**

- ensemble de processus couvrant toutes les activités d'une organisation
- permet de définir et d'atteindre des objectifs stratégiques
- permet aussi de piloter et de mesurer pour conserver l'alignement des processus avec la stratégie qui a été fixée (gouvernance)


© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés6

Réf. ITSM-M0103-V010-006


ITIL® n'est pas le seul référentiel de processus du marché. Il décline des éléments tactiques à mettre en place (les aptitudes) avec un découpage proposé par ITIL®.

Les processus proposés devraient décrire l'exhaustivité des activités de l'organisation informatique.

ITIL® englobe aussi toutes les aptitudes (schémas tactiques) nécessaires pour réussir une stratégie ITSM.



Tactique et processus



❑ **Plusieurs référentiels proposent un ensemble de processus cohérents et dirigés vers un but stratégique global :**

- **ITIL®**
 - ❖ **bonnes pratiques pour la gestion des services**
 - ❖ **passer en mode services (prestations de service)**
 - ❖ **ITIL® 2011 : 5 domaines et 26 processus**
 - ❖ **ne couvrent pas complètement les activités d'un fournisseur de services informatiques**
- **Cobit®**
 - ❖ **maîtrise de la gouvernance et du management des SI (systèmes d'information)**
 - ❖ **Cobit 5 : 5 domaines et 37 processus**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
7


Réf. ITSM-M0103-V010-007

ITIL® propose 26 processus regroupés en cinq grands domaines, appelés étapes du cycle de vie des services.


Il propose aussi 4 fonctions couvrant la presque totalité des équipes et des métiers informatiques.

Bien que proposant les mêmes activités opérationnelles, Cobit a une autre approche stratégique : celle de la maîtrise de la gouvernance et du management des systèmes d'information.

Il propose 37 processus regroupés en 5 grands domaines.



Tactique et processus



□ **Un processus en pratique**

- permet de systématiser une manière de faire pour produire les mêmes résultats
 - ❖ **formaliser ce qui est fréquemment demandé**
- est la formalisation de cette manière de faire :
 - ❖ **enchaînements des activités**
 - ❖ **intervenants dans ces activités**
 - ❖ **résultats à générer**
 - ❖ **déclenchements du processus**
 - ❖ **ressources nécessaires pour produire les résultats**
 - ❖ **contrôle du bon fonctionnement du processus (indicateurs de performance)**
 - ❖ **moyens utilisés en soutien du processus**
 - ❖ **etc.**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
8

Réf. ITSM-M0103-V010-008

Sur un niveau tactique, un processus est une approche permettant de systématiser et de formaliser une manière de faire pour produire les mêmes résultats à chaque fois que cela est demandé.

D'une manière simple, la formalisation va porter sur :

- les enchaînements d'activités : un processus contient plusieurs enchaînements d'activités
- qui fait quoi dans ces activités : la notion de rôle et des modèles permettent d'aider à concevoir cette partie
- les résultats à générer : ils doivent être formalisés de manière précise et mesurable
- les déclenchements du processus : ils doivent aussi être formalisés, ce qui permet de préciser qui a le droit de déclencher, quelles sont les informations à passer lors du déclenchement de processus, quels sont les canaux de communication (mail, téléphone, machine à café, etc.)
- les ressources consommées par les activités du processus pour produire les résultats
- les différents contrôles pour surveiller, réguler et faire fonctionner le processus correctement, à commencer par les mesures et les indicateurs de performance
- les moyens utilisés en soutien, le système de gestion du processus, etc.
- tout ce qui peut se révéler utile dans la vie du processus comme, par exemple, la liste des risques opérationnels, leur mesure et les contre-mesures à mettre en place.

Tactique et processus

Processus
Ensemble structuré d'activités ayant un but lié à une problématique de la gestion des services

Activités de contrôle

Activités délivrant les résultats

Objectif 1

Déclencheur
□
□
□
□
Résultat

Objectif 2

Déclencheur
□
□
□
□
Résultat

Objectif 3

Déclencheur
□
□
□
□
□
□
□
Résultat

□ **Un processus en pratique**

- but, objet, raison d'être
 - ❖ **idée simple en une ou deux phrases**
- objectifs
 - ❖ **plus détaillés**
 - ❖ **précisent souvent les objectifs de chaque traitement de flux (workflow)**
- activités
 - ❖ **opérationnelles**
 - ❖ **de contrôle**
- intervenants : rôles
- ressources nécessaires

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

9

Réf. ITSM-M0103-V010-009

D'une manière plus détaillée, un processus s'élabore en différentes étapes.

La documentation ITIL® et les supports de formation accrédités proposent toujours cette séquence dans la présentation de chacun des processus.

But, objet, raison d'être : la thématique du processus

Elle doit être présentée en une ou deux phrases synthétiques. C'est ce qui va rendre visible de manière claire à l'extérieur du processus l'intérêt de cette boîte noire.

Par exemple, pour le processus ITIL® de gestion des incidents, il s'agit de rétablir le fonctionnement normal d'un service aussi rapidement que possible et de minimiser l'impact négatif sur les activités business, assurant ainsi que le niveau de qualité des services est maintenu.

Objectifs : ce que produiront les différents flux de travail (workflows) du processus

Ils sont plus détaillés que le but du processus car ils précisent les objectifs de chaque flux de travail opérationnel. Ils précisent donc aussi les différents résultats produits par le processus, chaque résultat étant produit par un flux de travail.

Pour continuer sur l'exemple de la gestion des incidents, il y a cinq objectifs, donc cinq flux de travail qui se dessinent pour ce processus :

- assurer que des méthodes et procédures standardisées sont utilisées pour répondre, analyser, documenter, suivre et faire des rapports de manière efficiente et rapide sur les incidents
- accroître la visibilité et la communication sur les incidents envers les équipes clientes et informatiques
- améliorer la perception qu'ont les clients de l'informatique à travers l'utilisation d'une approche professionnelle en résolvant rapidement et en communiquant rapidement sur les incidents lorsqu'ils surviennent
- aligner les activités de gestion des incidents et leurs priorités sur celles des clients
- maintenir la satisfaction des utilisateurs avec la qualité des services informatiques

Activités opérationnelles et de contrôle

Chaque enchaînement d'activités doit être détaillé avec le déclencheur et le résultat produit.

Rôles et responsabilités dans le processus

Un rôle est une notion abstraite permettant de relier les activités aux parties prenantes. Ce point est détaillé plus loin


dans le document.

Système de gestion du processus et ressources nécessaires


Il est aussi indispensable de préciser quelles sont les ressources utilisées dans chacune des activités.

En plus de tout cela, il sera aussi nécessaire de dimensionner les ressources du processus en estimant la volumétrie du processus (nombre d'occurrences simultanées du processus pour commencer) et leur impact sur la volumétrie de chacune des ressources consommées.

Ceci sera utilisé, par exemple, dans une démarche Lean IT appliquée au processus pour améliorer son fonctionnement opérationnel.



Tactique et processus



- **De l'extérieur, un processus est une boîte noire**
 - déclenchement : qui, comment, pourquoi
 - résultat obtenu à la sortie
 - élément tactique avec tableau de bord
 - ❖ **indicateurs de performance**
- **Le processus garantit que le résultat demandé sera systématiquement fourni :**
 - en étant conforme à ce qui est attendu
 - dans le respect des engagements prévus (délais, etc.)
 - sans avoir à se préoccuper du détail du traitement


© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
10

Réf. ITSM-M0103-V010-010


Outre son aspect tactique (suivre la performance du processus au niveau stratégique afin de réussir la stratégie ITSM), le processus présente aussi un intérêt opérationnel direct : il se présente sous la forme d'une boîte noire avec des déclencheurs définis et des résultats définis. De plus, la boîte noire peut aussi s'engager sur des niveaux de performance comme un délai de traitement garanti.

Si quelqu'un a besoin de quelque chose produit par un processus, il sait comment le déclencher et ce qu'il va obtenir comme résultat, ce qui est garanti par la boîte noire.

Il n'a pas besoin de connaître ni de s'intéresser au détail du traitement, ce qui correspond parfaitement à son besoin.



Tactique et processus



□ **Exemple : la gestion du catalogue de services (ITIL®)**

- propos : fournir et maintenir une source unique d'informations cohérentes sur tous les services en production et ceux qui arrivent bientôt en production
- objectifs :
 - 1. Gérer l'information contenue dans le catalogue de services**
 - 2. S'assurer que le catalogue de services est à jour**
 - 3. S'assurer que le catalogue de services est accessible à toutes les parties prenantes**
 - 4. S'assurer que le catalogue de services supporte les évolutions des processus clients et informatiques**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
11

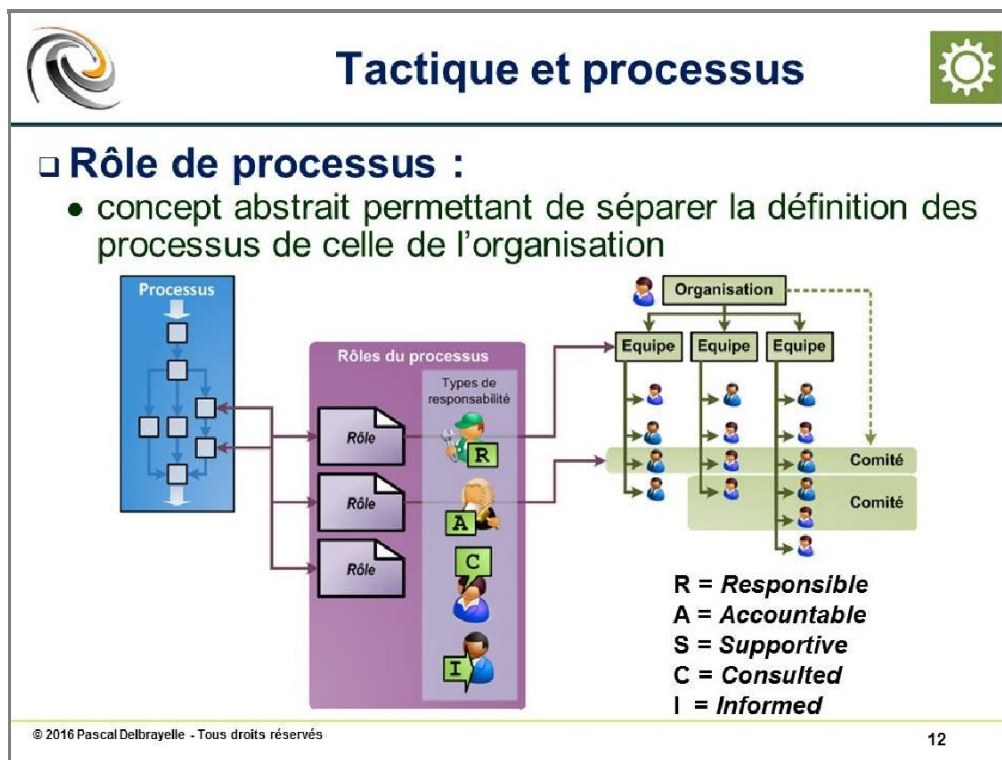
Réf. ITSM-M0103-V010-011

Les objectifs ITIL® du processus sont :

1. Gérer l'information contenue dans le catalogue
2. S'assurer que le catalogue de services est à jour et reflète les détails, statuts, interfaces et dépendances actuelles de tous les services en production ou qui arrivent en production, en accord avec les politiques établies
3. S'assurer que le catalogue de services est accessible à toute personne autorisée sous une forme qui supporte leur utilisation du catalogue de services de manière efficace et efficiente
4. S'assurer que le catalogue de services supporte les besoins en constante évolution de tous les processus de gestion des services en matière d'informations dans ce catalogue incluant toutes les informations d'interfaces et de dépendances.

De manière simplifiée, les objectifs du processus sont :

1. Gérer l'information contenue dans le catalogue de services
2. S'assurer que le catalogue de services est à jour
3. S'assurer que le catalogue de services est accessible à toutes les parties prenantes
4. S'assurer que le catalogue de services supporte les évolutions des processus clients et informatiques



Réf. ITSM-M0103-V010-012

Un rôle est, au final, rempli par une équipe, une personne ou un comité dans l'organisation. Cette relation devra être établie dans un second temps en associant à une personne ou une équipe un rôle de processus.

Bien sûr, une personne ou une équipe sera associée à plusieurs rôles issus de plusieurs processus différents et cela permettra de définir des fiches de poste en partant de processus établis.

Le rôle dans un processus est l'équivalent d'un profil utilisateur dans une application : l'application est développée sur ces profils utilisateurs (menus, écrans, possibilités fonctionnelles pour chacun des profils) et, lors de sa mise en production puis tout au long de son exploitation, les utilisateurs ayant un droit d'accès à l'application se voit attribuer le profil utilisateur approprié.

Les logiciels de flux de travail (*workflow*) fonctionnent de la même manière avec les rôles : ils sont utilisés pour définir les activités et ensuite associés aux utilisateurs ayant un droit d'utilisation de chaque processus.

Différents modèles de rôles facilitent la conception du processus.

Le modèle le plus connu est le modèle RACI.

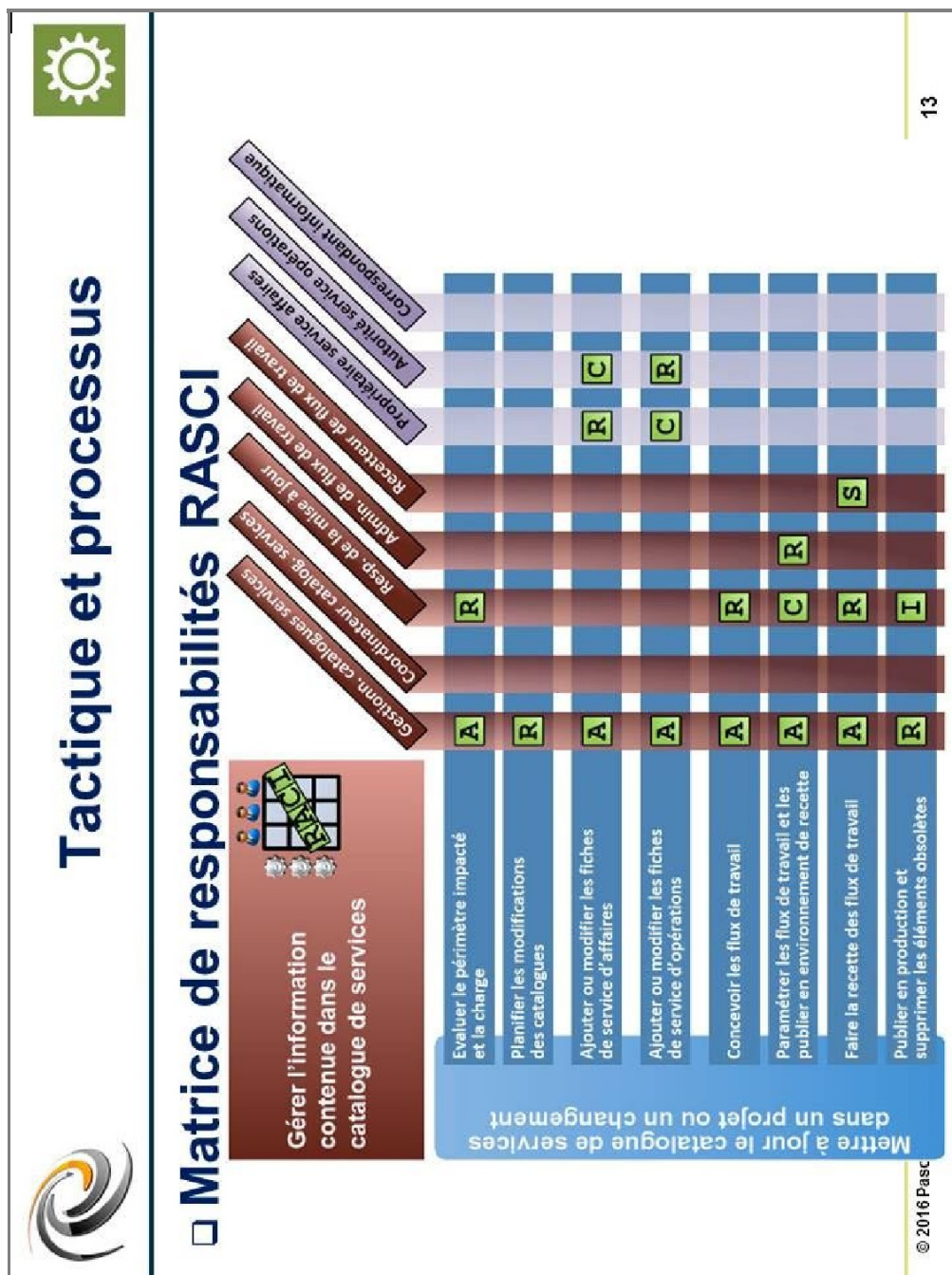
Modèle RACI

- **R (Responsable)** : est **Responsable** de la conduite de l'activité, notamment la coordination et le pilotage des différents intervenants si l'activité est réalisée par plusieurs personnes
- **A (Accountable)** : est la personne **imputable** du succès ou de l'échec de l'activité, il est notamment responsable du résultat de l'activité
- **C (Consulted)** : personne ou groupe qui sera **Consulté** pour le bon déroulement de l'activité (leur avis est obligatoire)
- **I (Informed)** : personne ou groupe qui sera **Informé** soit de l'avancement de l'activité, soit du résultat de l'activité

Il est possible de compléter ces quatre types de responsabilité par un cinquième : le **S** pour **Supportive**, rôle qui intervient dans l'activité sous la responsabilité du Responsable de manière à n'avoir qu'un seul R même s'il y a plusieurs intervenants dans l'activité.

On parle alors de modèle RASCI.

Il existe d'autres variantes de ce modèle de base.



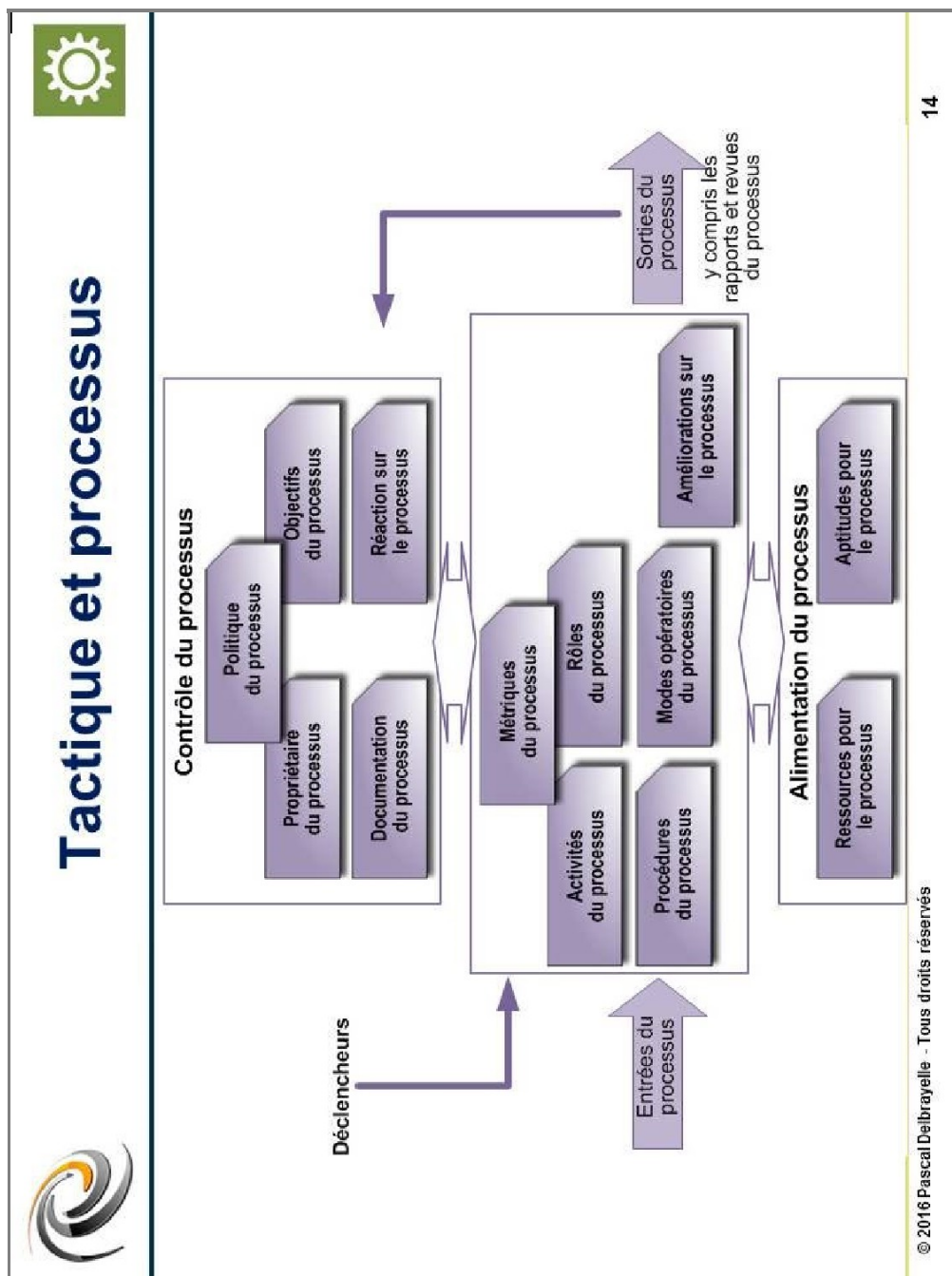
Réf. ITSM-M0103-V010-013

La matrice de responsabilités RACI ou RASCI permet aussi de présenter de manière claire les rôles et les responsabilités de chacun dans le processus. Cela est largement utile lors de la formation des parties prenantes sur l'utilisation du processus qui va être mis en place.

Les lignes représentent les activités du processus et les colonnes les rôles cités dans le processus.

Aux intersections, si le rôle est cité dans l'activité, le type de responsabilité (R, A, S, C ou I) sera précisé.

Les parties prenantes voient alors qui fait quoi à chacune des étapes du processus.



© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

14

Réf. ITSM-M0103-V010-014

Evidemment, la conception d'un processus embarque beaucoup plus d'éléments que ceux qui ont été présentés jusqu'à présent.

Procédures et modes opératoires

Sur la partie centrale du processus, les activités ont besoin d'être détaillées et décrites plus finement sous la forme de procédures et de modes opératoires.

La description du processus est un document tactique, difficilement utilisable directement dans un flux opérationnel. Dans certains cas d'utilisation (notamment sur des utilisations fréquentes), il sera intéressant de décrire de manière opérationnelle sous la forme de procédures et de modes opératoires les activités du processus. Ce sont alors des documents opérationnels directement applicables par les acteurs du processus sans nécessité d'interprétation.

Dans certains cas, une séquence d'activités sera déclinée en procédure ou mode opératoire pour traiter un cas particulier qui arrive souvent. On parle alors de modèle de processus, notion ISO/IEC 9000 introduite dans ITIL® avec la version 2007. Cette notion sera abordée plus loin dans le document.

Métriques du processus

Les métriques sont des mesures brutes transformées pour être utilisables dans le calcul des indicateurs de performance (notamment pour pouvoir avoir des valeurs comparables sans mélanger « des choux et des carottes »).

Cette notion est abordée dans le processus ITIL® de gestion des connaissances et dans l'amélioration continue des services.

Tout ce qui doit être mesuré sur la performance du processus (objectifs, résultats, qualité, délais de traitement, etc.) doit être décrit au préalable avec :

- la mesure des données de base (et les outils et applications contenant ou permettant de faire les différentes mesures)
- la transformation des mesures de base en métriques

Amélioration sur le processus

La politique et les actions permettant l'amélioration du processus doivent être décrits. Cela peut inclure, par exemple, une réunion mensuelle ou trimestrielle pour examiner les informations recueillies à chaque clôture de ticket (l'enregistrement qui suit de bout en bout une occurrence de processus) et déterminer ce qui devrait être amélioré dans le processus.

Cette partie est extrêmement importante car :

- un processus est très complexe à concevoir et il est impossible de sortir rapidement une conception de processus et d'être exhaustif et parfait du premier coup
- la première version du processus sera ensuite complétée et améliorée par ces activités d'amélioration du processus ; cette partie est facilitée par les concepts et les techniques développées dans le Lean IT

Ne pas mettre en place immédiatement une partie amélioration du processus entraînera systématiquement un abandon du processus au bout d'un certain temps (mais qui finira par arriver) par manque de résultats.

Alimentation du processus

Les ressources qui seront consommées par le processus doivent être précisées ainsi que les aptitudes nécessaires au bon fonctionnement du processus. Ces aptitudes portent sur l'optimisation des ressources mises en œuvre comme, par exemple, la compétence et les connaissances nécessaires aux différents acteurs du processus (déterminant par ailleurs les formations nécessaires pour avoir des acteurs à niveau, indépendamment de leur niveau actuel).

Objectifs du processus

Ils sont à définir et permettent d'identifier les flux de travail (*workflows*) qui seront à mettre en place au niveau opérationnel.

Ils permettent aussi de définir les indicateurs de performance à mettre en place pour mesurer l'atteinte de chaque objectif, calculé à partir des métriques du processus.

L'amélioration continue des services donne une approche classique pour déterminer les indicateurs-clés de performance (KPI ou *Key Performance Indicator*) en définissant les facteurs critiques de succès (CSF ou *Critical Success Factor*) dans le cheminement.

Politique et documentation du processus

La politique (les principes à respecter, ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire, etc.) du processus est aussi à définir préalablement aux éléments opérationnels.

La documentation du processus doit aussi être rédigée, le plus souvent à partir d'un modèle de document fourni par l'équipe qualité afin d'avoir une uniformité sur l'ensemble des descriptions de processus. Elle devra aussi être maintenue à jour en permanence et être disponible au moins pour toutes les parties prenantes du processus.

Réaction sur le processus

Les facteurs externes influençant le fonctionnement du processus sont à décrire ainsi que des actions appropriées pour y répondre, le plus souvent par une analyse d'impact sur les éléments du processus et la réaction appropriée pour adapter le processus.

Peuvent y figurer les facteurs de risque du processus avec les mesures de risque et les contre-mesures éventuelles.


Propriétaire du processus

Ce dernier élément est en réalité le premier à définir pour le processus.


Il s'agit de définir la personne qui a la lourde tâche de concevoir le processus, donc de définir tous les éléments qui ont été présentés précédemment.

Il aura aussi la responsabilité de fournir les ressources nécessaires pour un fonctionnement opérationnel correct du processus.

C'est un rôle qui est extérieur au fonctionnement opérationnel du processus. Généralement, son nom apparaît dans le cartouche ou la première page de la documentation décrivant le processus.

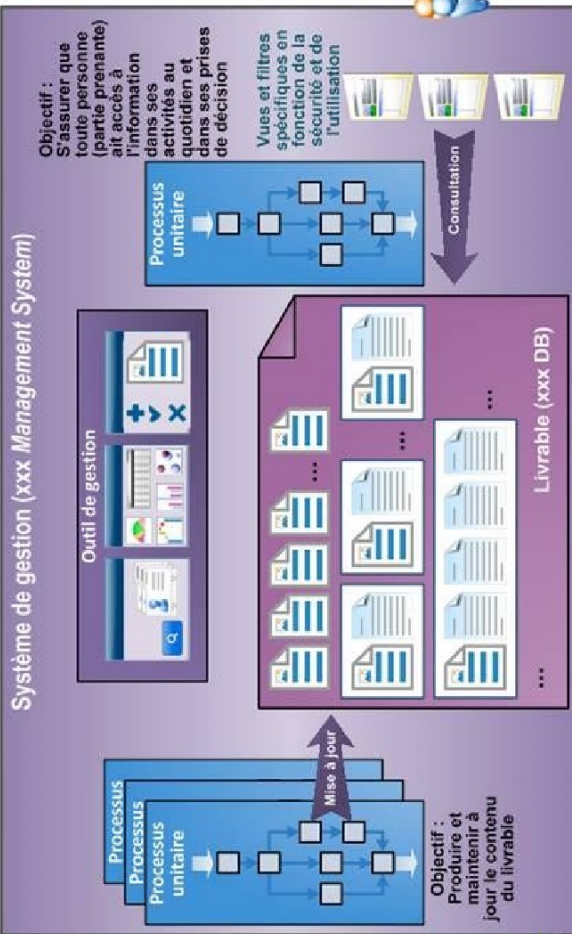


Tactique et processus



□ **Système de gestion et outillage logiciel :**

- des activités coordonnées avec des objectifs précis
- un livrable xxDB le tout intégré dans un xxMS
- rentabiliser l'investissement et les coûts récurrents



The diagram illustrates a management system with the following components and flow:

- Left side (Production):** A stack of 'Processus unitaire' (Unitary Processes) with the objective: 'Produire et maintenir à jour le contenu du livrable' (Produce and maintain the content of the deliverable). An arrow labeled 'Mise à jour' (Update) points upwards.
- Center:** 'Outil de gestion' (Management Tool) and 'Livrable (xxx DB)' (Deliverable (xxx DB)).
- Right side (Consultation):** 'Processus unitaire' (Unitary Processes) with the objective: 'S'assurer que toute personne (partie prenante) ait accès à l'information dans ses activités au quotidien et dans ses prises de décision' (Ensure that all stakeholders have access to information in their daily activities and decision-making). An arrow labeled 'Consultation' points downwards.
- Bottom:** 'Vues et filtres spécifiques en fonction de la sécurité et de l'utilisation' (Specific views and filters based on security and usage).

© 2016 Pascal Delbraye

15

Réf. ITSM-M0103-V010-015

Un système de gestion à mettre en place

Nous avons vu précédemment qu'il y avait beaucoup d'éléments dans la conception du processus. Ceci représente une charge de travail :

- initiale pour la mise en œuvre du processus
- permanente pour la mise à jour continue du processus afin qu'il reste optimal

Nous allons aussi demander aux différents acteurs dans le processus :

- de tracer tout ce qu'il font en mettant à jour des enregistrements permettant de suivre toutes les occurrences en cours et celles clôturées, avec tout le détail de ce qui a été réalisé
- de rédiger de la documentation (voici donc les gros mots) à chaque fois que cela sera nécessaire

De plus, pour permettre de stocker, de gérer et de consulter ces enregistrements et documentations générés par

l'ensemble des activités du processus au fil du temps, il va falloir concevoir, mettre en place et exploiter au quotidien des outils logiciels.

Ceci fait partie du système de gestion du processus.

Toutes ces actions supplémentaires et la mise en place d'un environnement de gestion coûtent.

Premiers bénéficiaires du système de gestion : les acteurs du processus

Néanmoins, ce système de gestion devrait faciliter le travail des acteurs du processus. Cet effet sera plus ou moins marqué selon les processus.

Ainsi, dans la gestion des incidents par exemple, la saisie dans un ticket d'incident de la description d'une solution de contournement permettra par la suite, lors du traitement de nouveaux tickets d'incident similaires, de pouvoir appliquer une solution déjà décrite et documentée dans le système.

Les bénéfices les plus importants sont à l'extérieur du processus

Cependant, pour une grande partie des processus, les avantages sont plus importants à l'extérieur du processus qu'à l'intérieur.

Ainsi, un processus est une charge de travail supplémentaire pour les acteurs dans le processus mais elle ne leur bénéficie que très peu.

Ce sont des collègues au sein de l'organisation informatique, intervenant dans d'autres processus qui vont le plus en bénéficier.

L'effet sera d'autant plus important si ces personnes extérieures au processus peuvent aussi consulter facilement les enregistrements et les documents générés par le processus.

Par exemple, dans la gestion des changements, lorsqu'un chef de projet déclenche l'évolution fonctionnelle d'une application (montée de version), il peut consulter tous les incidents clôturés en lien avec l'application pour savoir s'il peut intégrer dans sa montée de version quelques modifications qui permettront d'améliorer l'application en plus d'apporter des nouveautés fonctionnelles.

Cependant, si aucune trace ou élément exploitable sur ces incidents n'est disponible ou si le chef de projet n'a simplement pas accès au logiciel de gestion des tickets d'incidents, il fera l'impasse sur cette action qui participe malgré tout à la satisfaction des utilisateurs de l'application.

Dans certains cas, il demandera aux personnes traitant les incidents de leur sortir une extraction de l'outil avec ce qui l'intéresse et, très souvent, ne recevra rien en retour car cela sera considéré comme une intrusion dans leur domaine d'activités ou une charge de travail supplémentaire n'ayant aucun intérêt pour eux.

C'est pour cela qu'il est nécessaire d'ouvrir les enregistrements et les documents générés par le processus aux personnes extérieures au processus (sous réserve de la confidentialité de ces éléments) afin qu'elles puissent consulter rapidement ces derniers, les analyser, en faire des statistiques, etc. sans qu'ils aient à « déranger » les acteurs du processus.


Des activités complémentaires dans le processus devront donc gérer les accès des personnes externes au processus aux données et documents du processus.

Très souvent, la rentabilisation de la charge de travail supplémentaire imposée aux acteurs et du système de gestion sera réelle lorsque les personnes externes au processus pourront accéder aux enregistrements et documents du processus.


L'étape ultime : la gestion des connaissances

Si les données et documents de l'ensemble des processus sont abordés selon ce principe, cela permet à quiconque au sein de l'organisation d'accéder à des traitements (consultation, analyse, corrélation, rapport, etc.) sur ces éléments pour n'importe quel processus mis en place, permettant alors de tirer des bénéfices plus importants que la somme des bénéfices apportés par chacun des processus en leur sein.

ITIL® décrit cette approche et la formalise dans le processus de gestion des connaissances sur les services.



Tactique et processus



- ❑ **Système de gestion (ISO/IEC 20000)**
 - *Management System* : système permettant d'établir des objectifs et une politique et de remplir ces objectifs
 - *System* : ensemble d'éléments interconnectés ou interagissant entre eux
- ❑ **Système de gestion d'un processus**
 - permet la traçabilité, le mesurage, la production de rapports (donc le contrôle) et l'optimisation
- ❑ **Intégré dans un système global de gestion des connaissances**
 - permet la corrélation entre systèmes de gestion de plusieurs processus
 - ❖ **exemple : incidents et mises en production**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
16

Réf. ITSM-M0103-V010-016

Les définitions suivantes sont extraites de la norme ISO/IEC 20000 :

- *Management System* : system to establish policy and objectives and to achieve those objectives
- *System* : set of interrelated or interacting elements


Dans l'accompagnement d'un processus, son système de gestion permet la traçabilité de toutes les activités du processus, de faire des mesures, de produire des rapports (donc d'être en mesure de contrôler, de piloter et de coordonner) et d'identifier des opportunités d'amélioration.

Le système de gestion d'un processus est donc constitué de la documentation, des outils et des moyens nécessaires pour supporter et faciliter la gestion du processus afin qu'il puisse supporter ses activités et atteindre ses objectifs.


Chaque processus possèdera son propre système de gestion mais, pour éviter d'avoir des silos de processus (chacun gérant ses données internes de manière isolée), l'ensemble des systèmes de gestion sera intégré dans un système global appelé système de gestion des connaissances sur les services.

Dans ITIL®, la gestion de ce système global est confié au processus de gestion des connaissances (transition des services).

Cela permet, par exemple, de rapprocher des données sur les incidents et les mises en production afin de corréler des mises en production ayant eu des effets de bord indésirables qui ont provoqué la création d'incidents.



Tactique et processus



□ **Procédures et modes opératoires**

- documents opérationnels décrivant les activités à réaliser
- ISO/IEC 9000, ITIL® : modèle de processus
 - ❖ **ensemble d'étapes prédéfinies pour traiter un type particulier de demande**
- servent à détailler le déroulement :
 - ❖ **d'un flux de traitement (*workflow*) du processus pour une demande d'un type particulier**
 - ❖ **d'une partie de processus**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
17

Réf. ITSM-M0103-V010-017

Contrairement à la documentation du processus, qui est un document tactique, les procédures et modes opératoires sont des documents plus opérationnels, directement utilisables au quotidien par les équipes intervenant dans le processus.

La difficulté d'un document tactique est sa nécessité d'être interprété en fonction du contexte, ici pour un processus, du type de l'élément traité. Par exemple, pour la gestion des changements, la décision d'autoriser ou non un changement est habituellement de la responsabilité du rôle de l'autorité du changement. Cependant, cette notion tactique doit être interprétée en fonction de la nature de la demande de changement :

- pour une correction applicative mineure : ce peut être le chef de projet avec le client qui décident ensemble
- pour une montée de version majeure d'une application : il faut impliquer dans la décision d'autres parties prenantes comme le centre de services (le support), les opérations (l'exploitation), la direction générale, etc.
- pour un projet d'infrastructures : la décision pourra être prise par le responsable de la production et certains responsables d'équipes techniques

Le processus de gestion des changements prévoit une étape préliminaire (l'évaluation du changement) comprenant l'identification des personnes désignées sous l'appellation autorité du changement.

Cependant, la pratique courante permet de dire que nous avons des cas de figure fréquents se terminant avec l'identification des mêmes personnes.

Cette remarque s'étend à l'ensemble des activités du processus de gestion des changements. Un type particulier de changement permet de donner toujours la même interprétation des activités du processus et des notions liées.

Lorsqu'un type particulier de changement avec l'interprétation spécifique des activités du processus est identifié et spécifié, nous sommes en présence de ce que la norme ISO/IEC 9000 appelle un **modèle de processus**. Cette notion a été reprise dans ITIL® à partir de 2007.

Un modèle de processus est un ensemble d'étapes prédéfinies permettant de traiter un type particulier de demande.

Lorsque le processus détecte que la demande à traiter correspond à l'application d'un modèle de processus, c'est ce modèle qui sera déroulé pour la suite du traitement de la demande.

Nous avons donc ainsi des modèles de changement. Cette notion se retrouve dans d'autres processus ITIL® et nous aurons des modèles de mise en production et de déploiement, de modèles d'incident, de modèles de demande de service, etc.

Concrètement, un modèle de processus se présente sous la forme d'une procédure ou d'un mode opératoire à appliquer.

La différence entre procédure et mode opératoire est floue et dépend des référentiels complémentaires appliqués à la formalisation des processus. La définition des deux termes est donc à préciser avant la formalisation des processus.

Dès qu'une procédure à appliquer est identifiée, les équipes n'ont plus à interpréter la documentation du processus mais appliquent directement les instructions de la procédure. Comme la procédure a été conçue dans le respect du processus, les équipes suivent néanmoins et indirectement le processus.

L'avantage d'une procédure est que tous les termes tactiques nécessitant une interprétation en fonction de la nature de la demande sont tous précisés de manière concrète et opérationnelle, permettant de gagner du temps et évitant les erreurs d'interprétation.

Tactique et processus

□ **Les processus ITIL®**

ITIL® est composé de cinq familles de processus :

- la stratégie permet de s'aligner sur les besoins d'affaires
- la conception, la transition et l'exploitation des services sont la matérialisation de la stratégie
- l'amélioration continue permet de rester alignée et d'améliorer l'ensemble

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
18

Réf. ITSM-M0103-V010-018

Les 26 processus du référentiel ITIL® sont regroupés en cinq grands thèmes appelés étapes du cycle de vie des services.

Le cycle de vie des services parle en réalité non pas de services mais de processus. S'il s'était appelé cycle de gestion de la vie des services, cela aurait évité une question discutable dans l'examen Fondamentaux de ITIL®.

La **stratégie des services (Service Strategy)** permet :

- d'aligner les stratégies d'affaires et informatique
- de définir les objectifs et les politiques, allouer les ressources et préciser les contraintes, établir un plan global et le piloter

La **conception des services (Service Design)** permet :

- de concevoir les architectures et les normes, les processus informatiques, les outils internes de gestion pour répondre efficacement à la demande et fournir les niveaux de services convenus, gérer les relations clients et fournisseurs

La **transition des services (Service Transition)** permet :

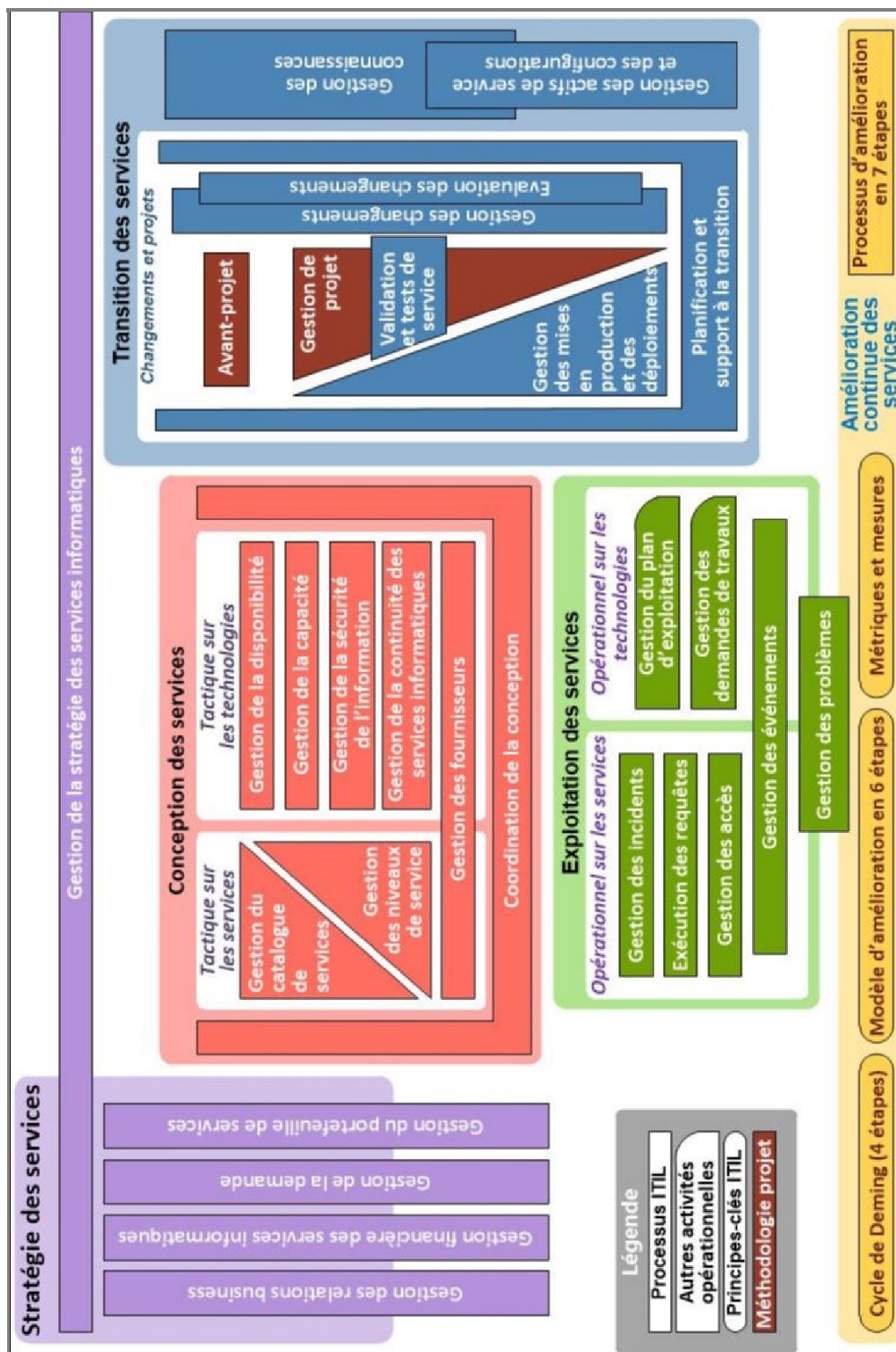
- d'élaborer et gérer les plans de transition, les risques et les critères d'acceptation, tester et valider les solutions, déployer, capitaliser les connaissances

L'**exploitation des services (Service Operation)** permet :

- d'appliquer les plans opérationnels, les procédures et modes opératoires au quotidien pour fournir la qualité de service convenue, surveiller et générer des rapports

L'**amélioration continue des services (Continual Service Improvement)** permet :

- de produire des rapports et analyser le fonctionnement de ce qui a été mis en place (solutions, processus, organisation, etc.)
- de définir, lancer et piloter les plans d'amélioration



Réf. ITSM-M0103-V010-019

La stratégie des services

Elle regroupe les activités informatiques permettant :

- de relier les besoins et stratégie de l'entreprise ou de l'organisation dans son ensemble (business) et des clients à la stratégie informatique, assurant un alignement des stratégies clientes et informatique
- d'intégrer l'approche stratégique de l'informatique qui est de fournir de la valeur aux clients sous la forme de services informatiques

- de réagir de manière adéquate côté informatique lors d'évolutions de stratégies clientes afin de réévaluer la stratégie informatique qui doit rester alignée de manière optimale avec les besoins clients

La conception des services

Elle regroupe les activités de conception de quoi que se soit à l'informatique : les solutions de service, les infrastructures, les systèmes de gestion des processus, les architectures techniques et applicatives, les système de mesure et de création de rapports, etc.

Elle inclut évidemment les évolutions et les améliorations de conception de tous ces éléments.

Toutes les activités de conception sont regroupées dans ces processus afin de garantir :

- que toute conception sera réalisée dans les règles de l'art (les bonnes pratiques)
- que toutes les conceptions seront cohérentes les unes avec les autres, ce qui évite de donner l'impression qu'il y a des équipes autonomes qui décident des solutions et des technologies à mettre en œuvre chacune de leur côté sans cohérence globale
- que l'ensemble des conceptions sera conforme et ira dans le sens de la stratégie informatique, ce qui évite des divergences entre la stratégie et l'opérationnel
- que l'usage de l'ensemble des ressources informatiques sera optimisé par la réutilisation maximale de ressources existantes (ressources techniques en production)

L'ensemble des processus de conception sont globalement utilisés dans deux cas de figure :

- le cas que l'on pourrait appeler pro-actif, c'est-à-dire des actions réalisées AVANT le lancement du premier projet destiné à mettre en place un service pour un client
- le cas que l'on pourrait appeler réactif, c'est-à-dire des actions de conception réalisées PENDANT un projet de transition de service destiné aux clients

Le premier cas permet de lancer des projets d'infrastructure en amont des projets applicatifs et de toujours avoir le plus possible de solutions standard pour mettre en œuvre les solutions de service et prendre en compte rapidement des besoins récurrents, notamment en matière de niveau de service.

Le second cas est l'appel aux processus de conception pendant un projet (étape de transition des services) afin de libérer le chef de projet de la prise en compte de toutes les contraintes de conception de la solution qu'il doit mettre en place (besoins clients, alignement avec la stratégie, complétude de la conception, etc.).

La transition des services

Cette étape intègre toutes les activités pour mener à bien une transition, c'est-à-dire passer de l'état d'idée à quelque chose qui est en exploitation. Cela inclut la conduite de tous les projets.

La colonne vertébrale de cette étape est le processus de gestion des changements qui va piloter, coordonner et réguler tous les changements dans la fourniture des services.

Pour bien comprendre, il est intéressant de comparer la transition des services à une méthodologie projet :

- la conception : le chef de projet doit déclencher les processus de conception des services pour obtenir un dossier de conception complet
- le développement et les tests : la gestion des changements pilote ces étapes qui sont réalisées soit dans le cadre d'ITIL® avec des processus de transition des services, soit dans le cadre strict de la gestion de projet (hors périmètre ITIL®)
- le déploiement et la phase pilote : réalisés sous le contrôle exclusif d'un processus ITIL®

D'autres processus de transition sont des activités de fond soutenant et facilitant la réussite des processus impliqués directement dans les changements. Ils profitent à l'ensemble des processus ITIL®.

L'exploitation des services

Dans ITIL®, seules les activités orientées services sont formalisées sous la forme de processus. L'exemple le plus connu est la gestion des incidents qui intervient dès qu'une interruption de service ou la dégradation d'un niveau de service est constatée.

Les autres activités, activités techniques réalisées par les équipes d'opérations (sauvegarde & restauration, ordonnancement, gestion des consoles de supervision, etc.) sont citées dans ITIL® mais non formalisées sous la forme de processus.

Traditionnellement, les fonctions ITIL® sont décrites dans cette partie car elle sont intégrées dans le livre d'exploitation

des services. Ceci est trompeur car les fonctions ITIL® réalisent des activités de l'ensemble des processus ITIL® et pas uniquement celles de l'exploitation des services.

L'amélioration continue des services

Cette partie, apparue en 2007 avec l'arrivée dans ITIL® des concepts ISO/IEC 9000, ne comprend qu'un seul processus ITIL® à appliquer dans un contexte particulier.

Les autres éléments décrits dans cette partie sont des rappels de gestion de la qualité et d'amélioration continue en provenance d'autres référentiels.

Le concept fondamental d'ISO/IEC 9000 et de beaucoup de normes est le cycle de Deming (PDCA pour *Plan-Do-Check-Act*).

Cette partie rappelle aussi les bonnes pratiques en matière d'élaboration des mesures, des métriques, des indicateurs-clés de performance et des facteurs critiques de succès.




Sommaire


□ Tactique et fonctions

- définition et intérêt
- exemples
- exemples combinés ITIL® et informatique en nuage (*Cloud Computing*)





Tactique et fonctions



- **Fonction**
 - ensemble de personnes à qui on assigne une mission précise et concise
 - avec l'ensemble des moyens nécessaires pour qu'ils réussissent leur mission
 - réalise des activités et des processus
 - une fonction est une boîte noire
- **Intérêt au niveau opérationnel :**
 - démarche exhaustive de
 - ❖ **définition des fiches de poste**
 - ❖ **définition des moyens de chaque fonction : technologies, etc.**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
2

Réf. ITSM-M0104-V010-002

Un autre type d'élément tactique s'appelle la fonction.

Pour ITIL®, une fonction est un ensemble de personnes à qui une mission spécifique a été attribuée et avec les ressources et les moyens nécessaires pour qu'elles puissent remplir leur mission. La mission est un facteur critique de succès de la stratégie. Un autre terme utilisé par ITIL® est qu'une fonction est un actif stratégique car, pour réussir la stratégie des services, certaines missions dans l'organisation doivent être assurées, suivies et pilotées. Ces missions sont attribuées à des fonctions dans l'organisation.

De même que pour les processus, les fonctions sont vues de l'extérieur comme des boîtes noires et auront leurs propres indicateurs de performance.

Une fonction réalise certaines activités dans les processus (celles en relation avec leur mission) et assument des rôles et des responsabilités au sein des processus.


Il s'agit d'une vue matricielle où les deux vues processus et fonctions doivent impérativement être suivies et pilotées pour la bonne réussite de la stratégie.

La notion de fonction va faciliter la définition des fiches de poste des personnes par l'assemblage de rôles de divers processus.


Elle permet aussi de déterminer les ressources et les moyens nécessaires pour que chaque fonction réussisse sa mission.

Dans ITIL®, nous avons 4 fonctions qui recouvrent presque complètement tous les métiers informatiques.

Ces 4 fonctions doivent être pilotées indépendamment du pilotage des 26 processus ITIL®.



Tactique et fonctions



- **Exemples de fonction**
 - équipe : centre de services (ITIL®)
 - ❖ **point de contact unique des utilisateurs pour toute problématique ou question informatique**
 - sur un projet : équipe projet
 - ❖ **mener à bien le projet**
 - ensemble d'équipes : la gestion technique
 - ❖ **englobe toutes les équipes d'experts techniques**
 - ❖ **aide à planifier, mettre en œuvre et maintenir une infrastructure technique stable pour soutenir les processus des organisations *business***

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
3

Réf. ITSM-M0104-V010-003

Dans ITIL®, il existe 4 fonctions.

Le centre de services

Il est le point de contact unique entre les utilisateurs et l'informatique (communication bi-directionnelle).

Le principe de base est que les utilisateurs arrêtent de contacter toutes les personnes de l'informatique, entraînant des perturbations dans les activités informatiques quotidiennes.

Cette fonction correspond habituellement à une équipe dans l'organisation informatique.

Le centre de services est parfois confondu avec l'organisation informatique qui fournit des services. Dans ITIL®, le fournisseur de services informatiques est une unité de services (*Service Unit*) face aux unités d'affaires (*Business Units*).

Les autres fonctions ITIL® sont abordées ci-après.

Tactique et fonctions

Les fonctions informatiques dans l'ITSM

The diagram illustrates the mapping between ITIL functions and PRINCE2 functions. On the left, a blue box titled 'Fonctions ITIL' contains: 'Centre de services', 'Gestion technique', 'Gestion des applications', 'Gestion des opérations informatiques' (subdivided into 'Gestion des moyens généraux' and 'Contrôle des opérations'), and 'Gestion des développements'. On the right, a grey box titled 'Légende' shows a blue bar for 'Fonction ITIL' and a red bar for 'Fonction PRINCE2'.

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés

4

Réf. ITSM-M0104-V010-004

La gestion technique

Elle est chargée de concevoir, de planifier, de mettre en œuvre et de faire le support [de niveau2] des infrastructures techniques stables pour fournir au final de la valeur aux clients.

Il s'agit d'un ensemble d'équipes composées d'experts techniques.

Ces experts vont aussi avoir la responsabilité de définir les profils des personnes de l'exploitation et les niveaux de compétences nécessaires pour exploiter et supporter les matériels et logiciels des couches techniques.

La gestion des applications

Elle est chargée de concevoir, de planifier, de mettre en œuvre et de faire le support [de niveau 2] des applications stables pour fournir au final de la valeur aux clients.

Il s'agit, pour faire simple, de l'ensemble des chefs de projet applicatifs.

Leur compétence est d'être expert sur l'ensemble des applications mises en place. Cela nécessite des compétences métiers (connaître les processus clients), des compétences fonctionnelles mais aussi des compétences techniques sur les applications.

Elle n'inclut pas les développeurs applicatifs qui sont regroupés dans une autre fonction (hors périmètre d'ITIL®) qui est la gestion des développements (référentiel PRINCE2®).

La gestion des opérations informatiques

Elle est constituée des équipes opérationnelles réalisant les opérations au quotidien pour fournir les services et pour gérer les technologies sous-tendant la fourniture des services.

Il y a deux sous-fonctions :

- la **gestion des moyens généraux** (*Facilities Management*) : ce sont les équipes gérant l'environnement physique des serveurs informatiques (centre de traitement de données ou *datacenter* avec l'électricité, la climatisation, le câblage réseau, les mètres carrés, etc.)
- le **contrôle des opérations informatiques** (*Operations Control*) : ce sont les équipes gérant l'environnement logiciel et applicatif tournant sur les serveurs physiques (sauvegarde & restauration, ordonnancement, impressions électroniques, etc.)

Le critère donné (matériel/logiciel) pour séparer les deux sous-fonctions est un critère simplifié permettant de distinguer les deux périmètres de responsabilité.

Il est aussi possible de créer 3 sous-fonctions alignées sur les 3 modèles de *Cloud Computing*.




Sommaire


□ Tactique et connaissances

- unifier les systèmes de gestion
- le modèle ITIL®





Tactique et connaissances



□ **Unifier les systèmes de gestion**

- chaque type d'aptitude doit être suivi, piloté et contrôlé
 - ❖ **fonctions et processus**
- chaque service (en particulier les niveaux de service qui fluctuent dans le temps) doit être suivi, piloté et contrôlé
- cela nécessite des outils informatiques (l'organisation informatique n'échappe pas à l'informatisation)
- pour assurer le pilotage opérationnel et la gouvernance, l'ensemble de ces systèmes de gestion doivent être interconnectés pour permettre des corrélations entre données de différents domaines
- un processus ITIL® dédié à la gestion de l'ensemble : la gestion des connaissances et le système de gestion de la connaissance des services (SKMS)

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
2

Réf. ITSM-M0105-V010-002

Le SKMS : un système de gestion pour les gouverner tous

Nous avons vu que les aptitudes pouvaient être considérées comme des éléments tactiques permettant de faire le lien entre la stratégie informatique et les éléments opérationnels.

Imaginons que ces éléments tactiques soient en place, il va maintenant être nécessaire de vérifier en permanence que les ressources utilisées répondent conformément aux spécifications de ces éléments tactiques.

D'autre part, les éléments tactiques comme les processus et les fonctions doivent aussi faciliter la coordination et l'optimisation de ces ressources.

Pour contrôler et gérer chacune de ces aptitudes, nous avons vu qu'il était nécessaire de mettre en place ce qu'on appelle un système de gestion (ensemble des éléments permettant de gérer l'élément tactique, dont les données de gestion, les traitements fonctionnels sur ces données et la présentation ordonnée de tout cela aux différentes parties prenantes).

Chaque processus et chaque fonction possède donc son propre système de gestion. De même, chaque service a son propre système de gestion pour suivre correctement ses performances et le respect des accords de niveau de service.

Les bonnes pratiques ITIL® proposent de fédérer l'ensemble des systèmes de gestion des processus, des fonctions et des services en une espèce de super-système de gestion.

Le système de gestion de la connaissance sur les services, lui-même géré au sein du processus ITIL® de gestion de la connaissance sur les services permet de fédérer l'ensemble des systèmes de gestion.

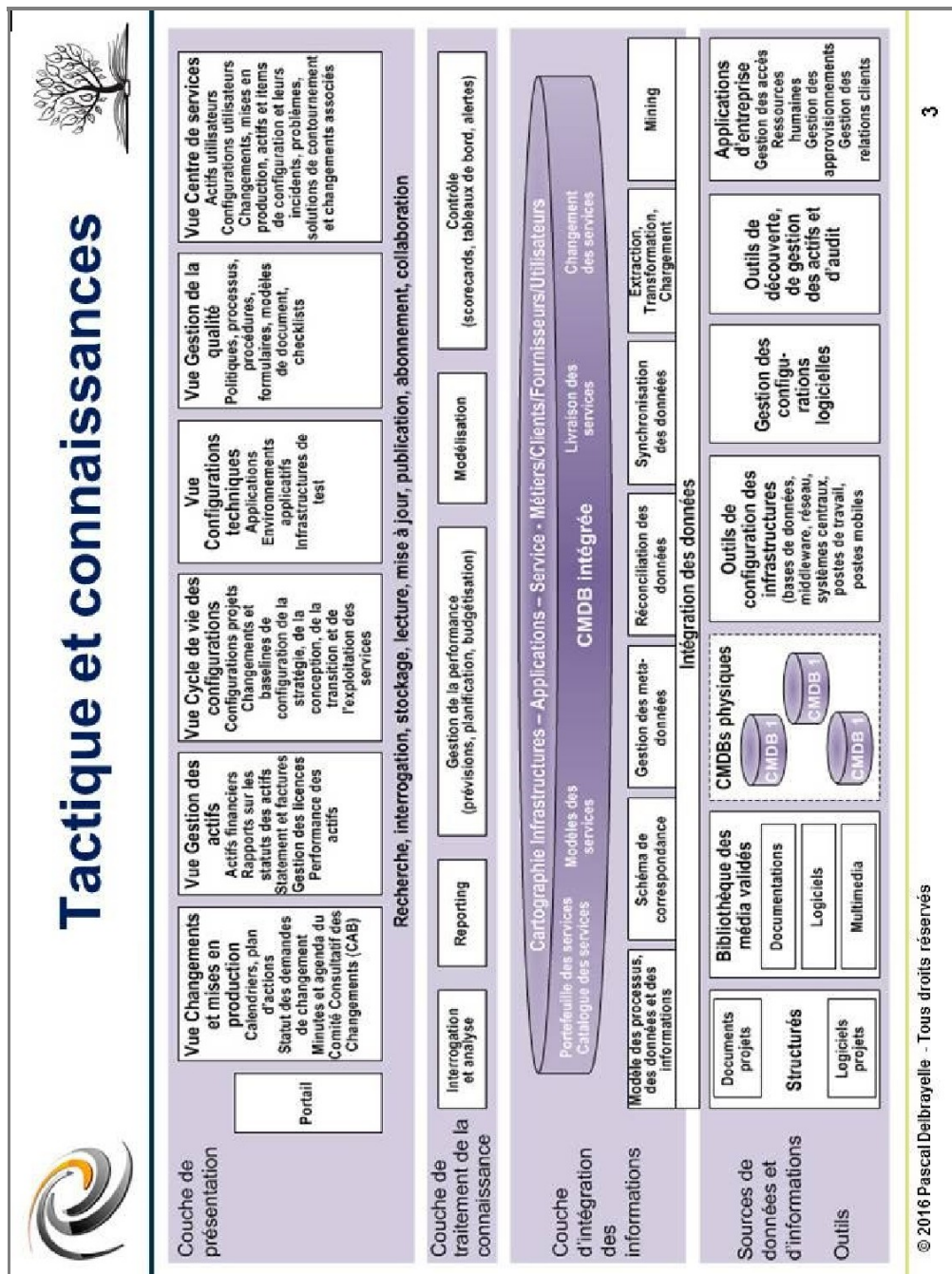
Et comme l'ensemble a plus de valeur que la somme des valeurs de ses parties, le SKMS (*Service Knowledge Management System*) possède les avantages supplémentaires suivants (entre autres) :

- avoir une unique manière de gérer tous les systèmes de gestion : présentation unifiée, génération de rapports et tableaux de bord identique, moteur de flux de travail universel (*workflow*)
- avoir une approche globale (utile pour faire un appel d'offres) pour gérer l'ensemble des processus, des fonctions et des services
- éviter les silos techniques, les silos de processus et le cloisonnement contre-productif des équipes

Pour cela, il n'y a pas de secret. L'informatique est partout au sein des organisations clientes et il n'y a aucune raison pour laquelle l'organisation informatique elle-même échappe à cette informatisation.

Le SKMS sera donc concrétisé par un ensemble de logiciels informatiques interconnectés entre eux pour pouvoir gérer l'ensemble aussi bien que les différents éléments.

ITIL® propose un modèle de SKMS. Celui-ci est présenté ci-après.



Réf. ITSM-M0105-V010-003

Sans détailler le schéma, il s'agit là d'un cahier des charges fonctionnel pour l'ensemble des logiciels utilisés côté informatique pour gérer les activités en liaison avec les services. Les outils logiciels automatisant des tâches spécifiques comme l'ordonnancement des traitements ou les sauvegardes & restaurations n'y figurent pas.

Les fonctionnalités sont présentées selon un schéma classique d'ERP (*Enterprise Resource Planner*) en quatre couches.

La couche de données et de documents

On y trouve tous les logiciels contenant et gérant l'inventaire de toutes les ressources (en particulier techniques de l'environnement de production) :

- gestion de parc (avec inventaire matériel et logiciels sur les ordinateurs personnels),
- gestion du réseau (avec des fonctionnalités d'auto-découverte),
- etc.

La couche d'intégration des informations

Elle permet de présenter de manière universelle l'ensemble des données et des documents aux traitements qui leur seront appliqués.

Le principe de cette couche est de gérer et de présenter un méta-modèle des données et des documents (qu'ITIL® appelle CMDB intégrée, notion abordée dans le processus de gestion des configurations et des actifs de service) de telle manière que le stockage physique et la manière d'accéder aux données soient indépendants du code développé.

La couche de traitement

Elle contient tout le code de traitement des informations sur les configurations et les actifs de service.

Les fonctionnalités de socle de cette partie sont, par exemple :

- un moteur de flux de travail (*workflow*)
- un moteur d'interrogation des informations et des documents
- un moteur de création de rapports et d'analyse de données

D'autres fonctionnalités spécifiques seront ajoutées et se baseront (ou non) sur le socle de traitement.

La couche de présentation

Elle permet de personnaliser l'interface écran en ne proposant à chaque profil d'utilisateur que les traitements qu'ils sont autorisés à utiliser et les données et documents qu'ils sont habilités à consulter ou à modifier.

Les utilisateurs de ce système sont :

- l'ensemble des personnels informatiques en fonction de leur profil : un profil est une collection de rôles dans les processus informatiques attribuées à une personne, une équipe ou une fonction
- quelques clients et utilisateurs : l'interface dédiée est concrétisée par un portail d'auto-assistance (*Self-Help*) et on y retrouve fréquemment le catalogue de services et les formulaires de demande, les erreurs connues pour lesquelles un utilisateur peut appliquer une solution de contournement, etc.

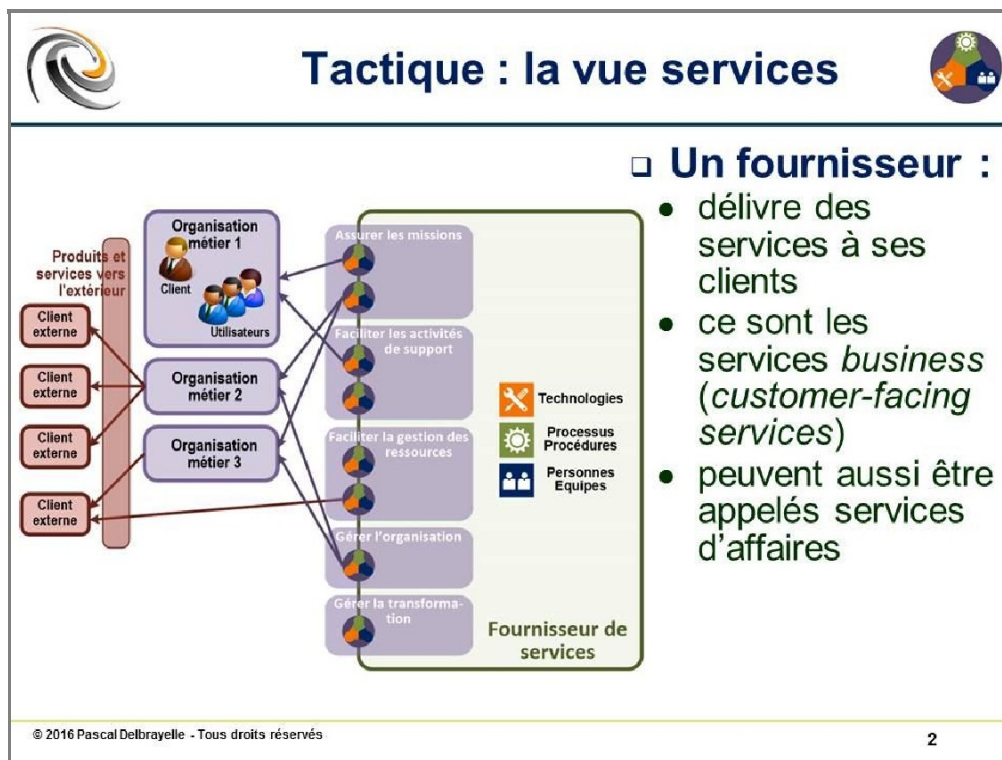


Sommaire

□ Tactique : la vue services

- familles de services d'affaires
- chaîne client-fournisseur : les flux de services
- 3 exemples de cartographie de réseau de valeur
- chaîne client-fournisseur : les échanges au sein du fournisseur
- services d'affaires et services d'opérations
- avantages et inconvénients de la structure à 2 niveaux





Réf. ITSM-M0106-V010-002

Chaque service fourni permet de relier les technologies, les processus et les personnes de l'informatique à des résultats clients, qu'ils soient internes à l'organisation ou externes à celle-ci.

L'exemple d'un client externe est le cas d'un client qui utilise des services en mode SaaS (*Software as a Service*) par un infogérant. Le client externe définit les fonctionnalités demandées et les niveaux de service nécessaires. Ses utilisateurs accéderont par la suite à l'application développée et exploitée par l'infogérant.

La séparation entre clients internes et clients externes n'est pas aussi nette que cela.

Une application extranet permettant aux clients de l'entreprise de commander des produits et des services est généralement définie par une direction d'affaires en interne (la communication ou les ventes par exemple) bien que les utilisateurs finaux soient des personnes extérieures à l'entreprise.

Les services proposés sont appelés services *business* (services d'affaires) ou *customer-facing services* (services frontaux destinés aux clients de l'informatique).

Dans la suite de ce document, le terme service d'affaires sera utilisé de préférence au terme officiel ITIL® de service *business*.

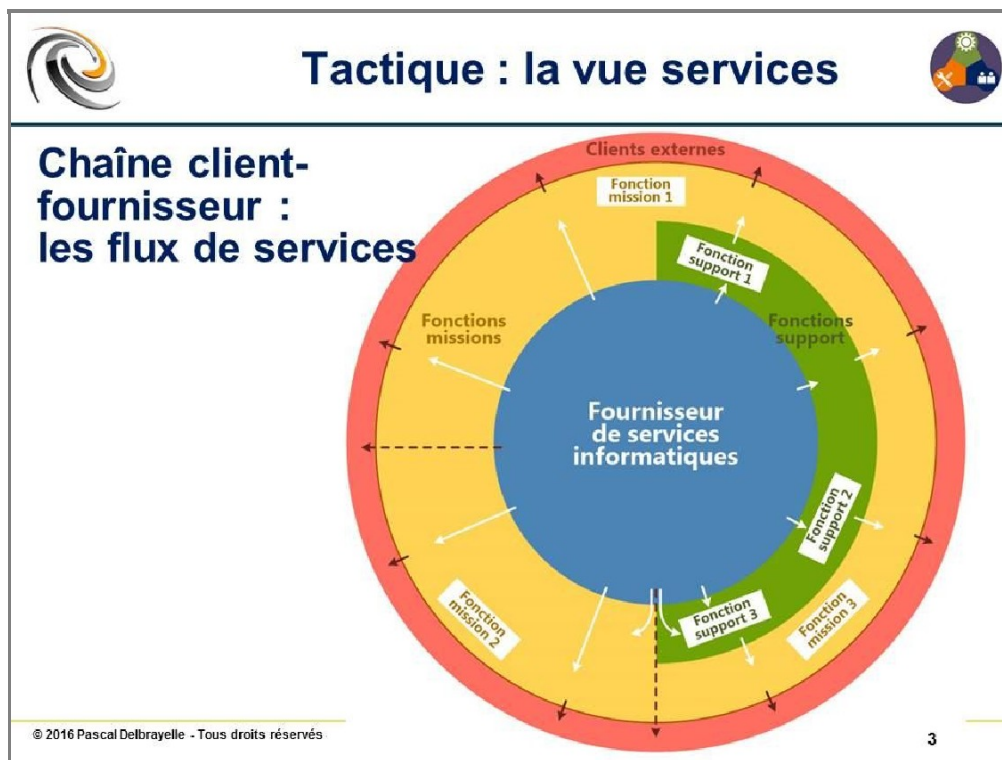
Les cinq familles proposées sur le schéma (services d'affaires de mission, de support, de ressources, d'organisation et de transformation) sont des exemples de lignes de services (*lines of services*) citées dans ITIL®.

Plus simplement, ils représentent le premier niveau de rangement des services dans l'offre du fournisseur.

Ils seront à adapter en fonction des activités de l'entreprise et de ce que l'organisation informatique fournit.

Malheureusement, les liens entre services d'affaires d'une part et les technologies, les processus et les personnes d'autre part, sont trop complexes à modéliser en connectant directement les uns aux autres.

Il va nous falloir une tactique pour structurer et faire apparaître une couche intermédiaire de boîtes noires entre les deux pour pouvoir s'en sortir sans trop de travail de gestion par la suite.



Réf. ITSM-M0106-V010-003

Au-delà des clients directs, nous allons utiliser les différents processus au sein de chaque client pour structurer le catalogue de services d'affaires.

Sur le lien entre client et processus, nous allons avoir deux cas souvent séparés par la frontière interne-externe de l'entreprise ou de la collectivité.

Clients internes

Les clients internes sont souvent les directions de l'organisation, chaque direction possédant ses propres processus : la Direction des Ressources Humaines, la Direction Financière, La Direction Commerciale, Les Directions Opérationnelles (celles qui fabriquent, fournissent et maintiennent les produits et les services de l'organisation).

Lors de l'établissement de la cartographie des processus de l'organisation, une distinction est souvent faite entre :

- les processus de mission
- les processus de support

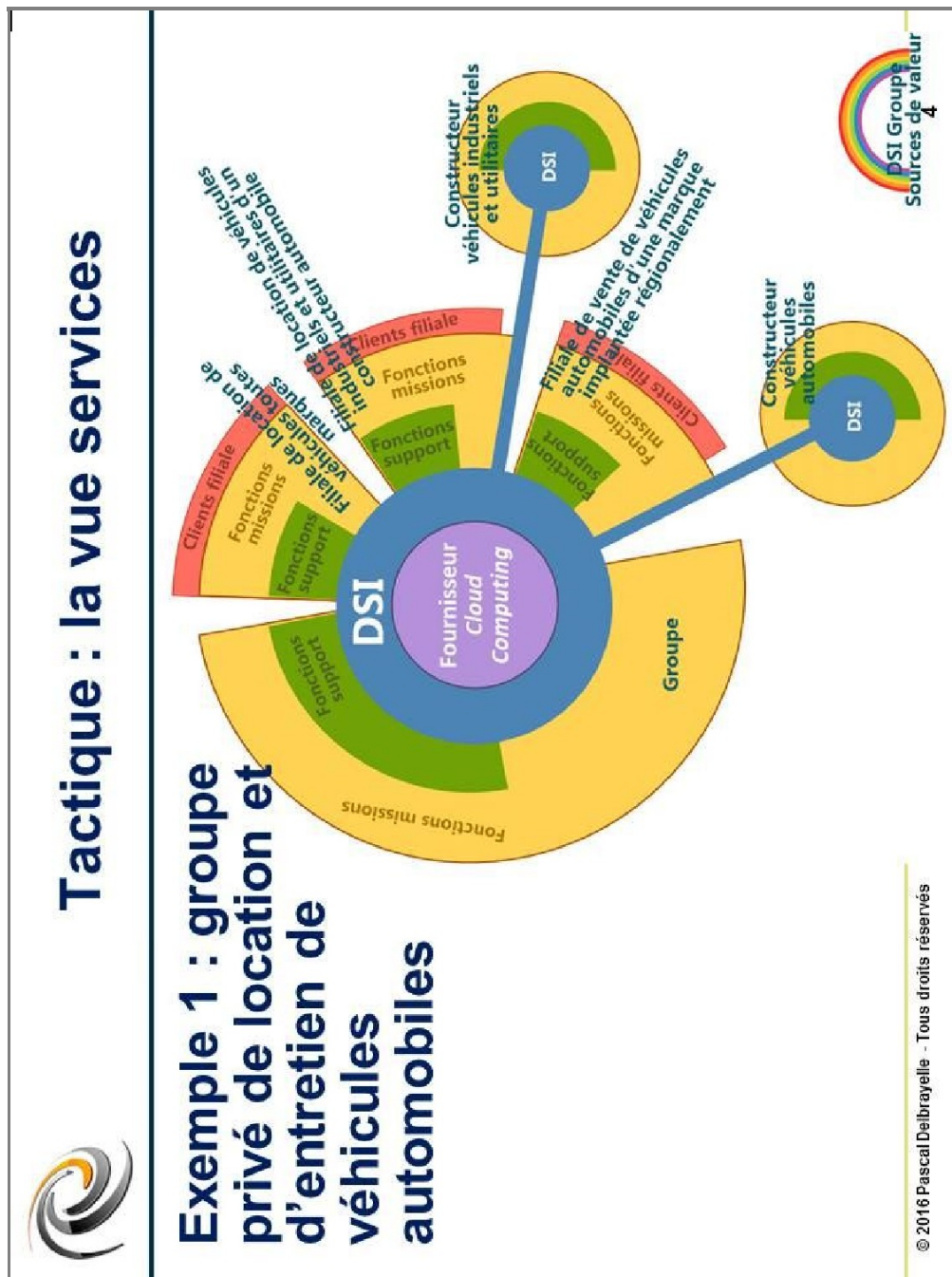
Ces cartographies présentent les processus de l'organisation selon une arborescence de processus avec des processus de haut niveau (les processus « racine ») et les autres processus s'y rattachant.

Très souvent, chaque processus de haut niveau est piloté et géré par une direction dans l'entreprise.

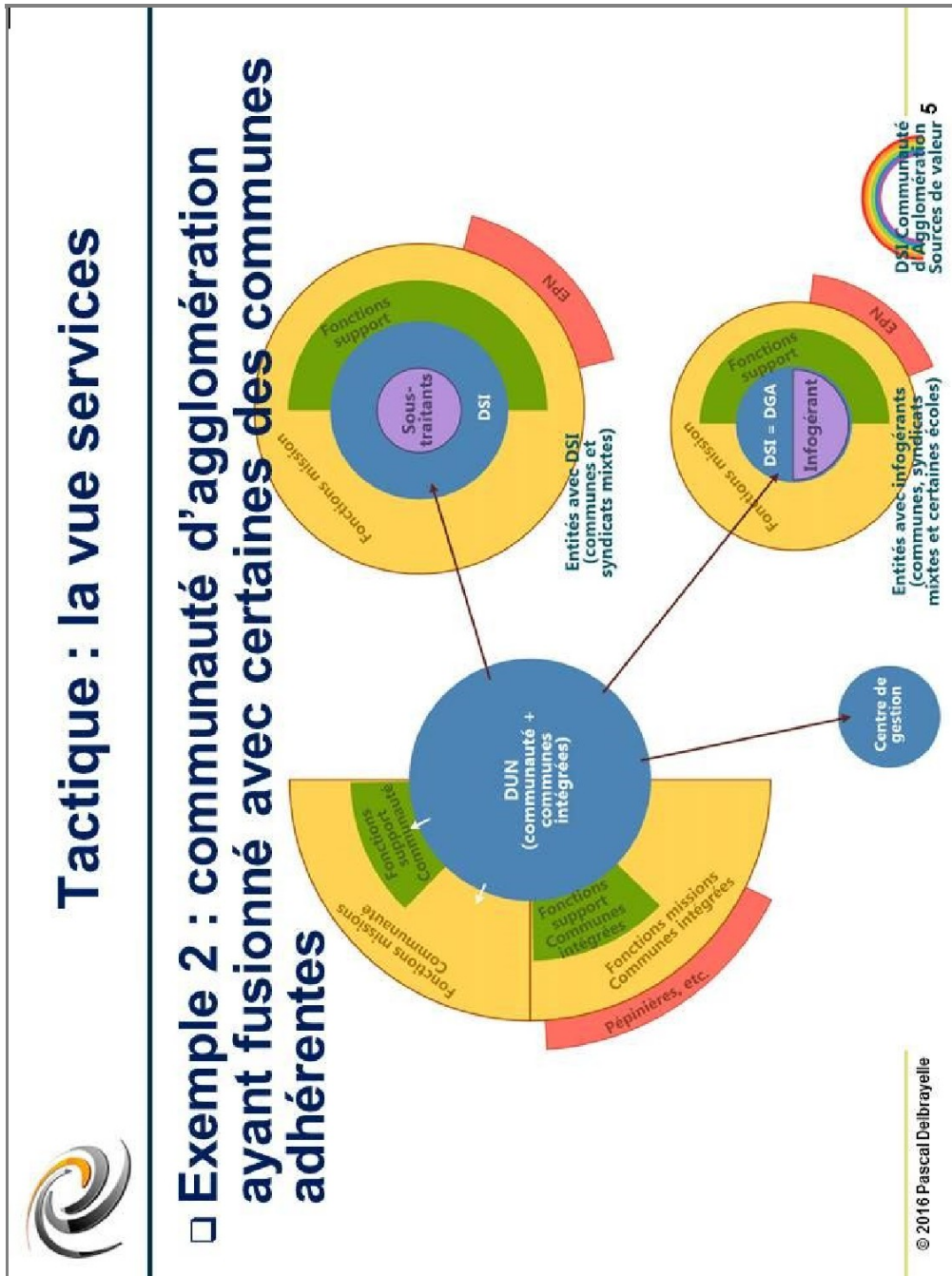
Clients externes

Les clients externes qu'il est possible de regrouper en clientèles, les clients d'une clientèle en particulier ont les mêmes missions et utilisent des processus communs ou identiques : les cabinets comptables, les bénéficiaires des allocations chômage, etc.

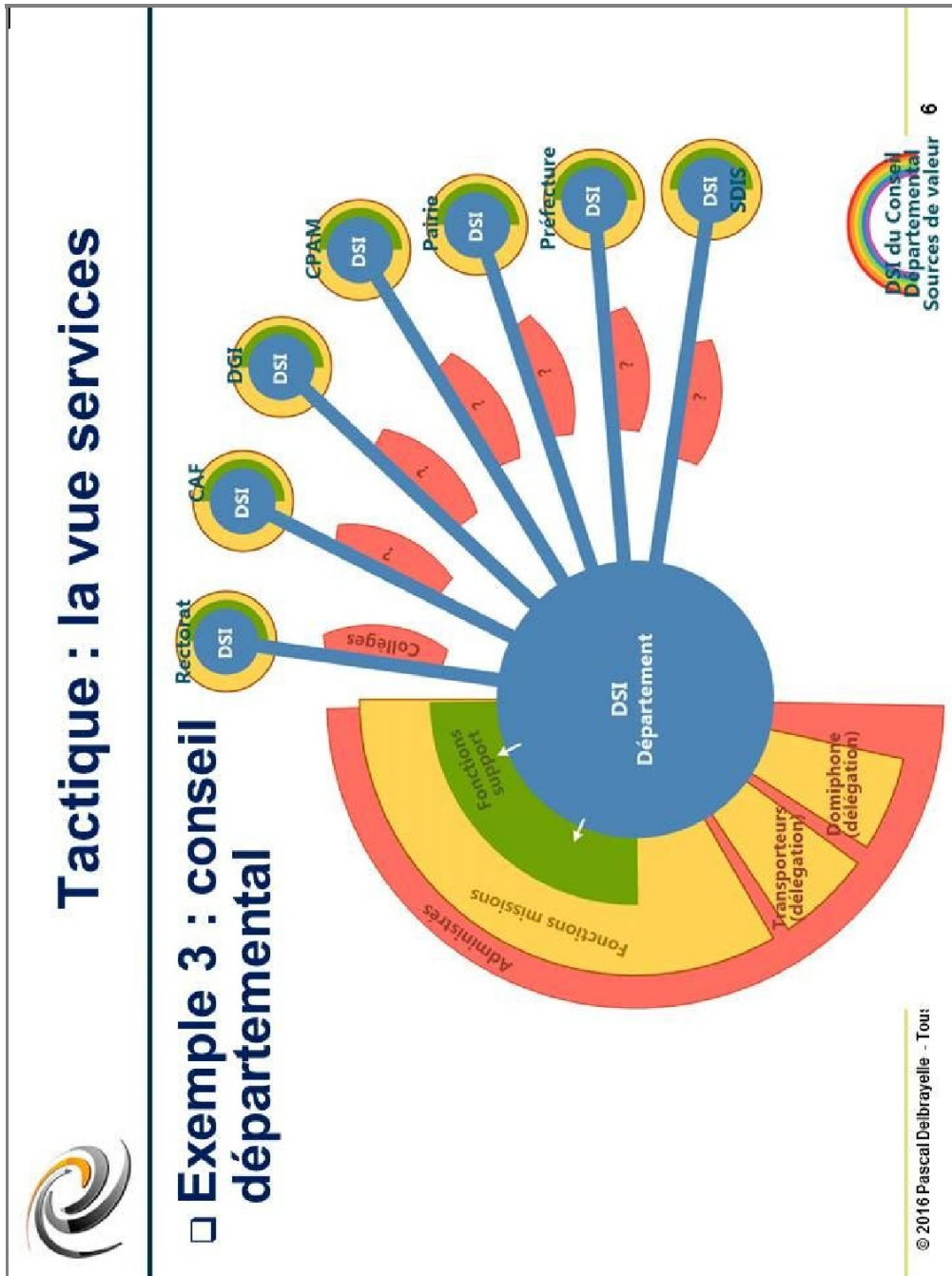
L'organisation informatique peut être amenée à fournir des services pour ces clients extérieurs.



Réf. ITSM-M0106-V010-004



Réf. ITSM-M0106-V010-005



Réf. ITSM-M0106-V010-006



Tactique : la vue services



- ❑ **Un fournisseur de services est constitué :**
 - des différentes équipes internes
 - des sous-traitants (« fournisseurs »)
- ❑ **La gestion directe des technologies, processus et personnes est complexe**
 - les différentes équipes internes et les sous-traitants vont formaliser leurs relations et échanges sous la forme de services internes
 - ces services, plus techniques, ne sont pas visibles des clients
 - ce sont les services techniques
 - peuvent aussi être appelés services d'opérations
 - les services *business* sont un assemblage de services techniques

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
7

Réf. ITSM-M0106-V010-007

Le niveau intermédiaire part d'un principe simple : puisque les liaisons directes entre services d'affaires d'une part et technologies, processus et personnes d'autre part pour un fournisseur de services dans sa globalité, nous allons créer de manière artificielle des mini-fournisseurs de services au sein du gros fournisseur de services.

Le **fournisseur de services** est constitué :

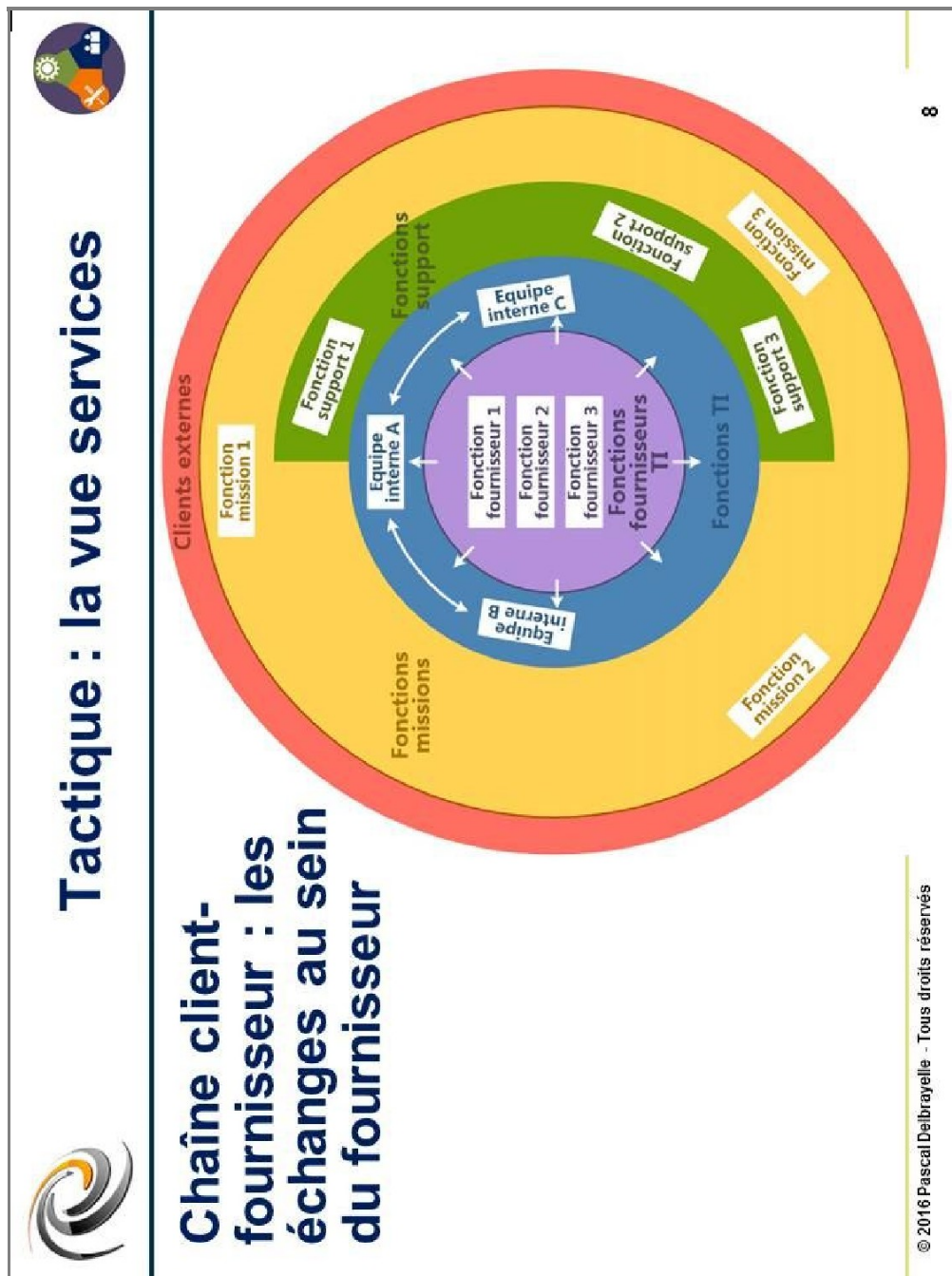
- de différentes équipes internes (le support, l'exploitation, les experts techniques, les chefs de projet applicatifs, etc.)
- de sous-traitants (appelé « **fournisseur** » tout court dans ITIL®)

Le principe est donc de créer des entités indépendantes qui vont fournir des services internes plus techniques car nous allons pouvoir parler le même langage informatique entre le mini-fournisseur de services et le client qui va être artificiellement le fournisseur de services, représenté par son responsable (le DSI par exemple).

ITIL® préconise de créer cette couche intermédiaire de services techniques pour pouvoir gérer correctement les liens :

- entre les services d'affaires et les services techniques d'un côté et
- entre les services techniques et les technologies, les processus et les personnes d'autre part.

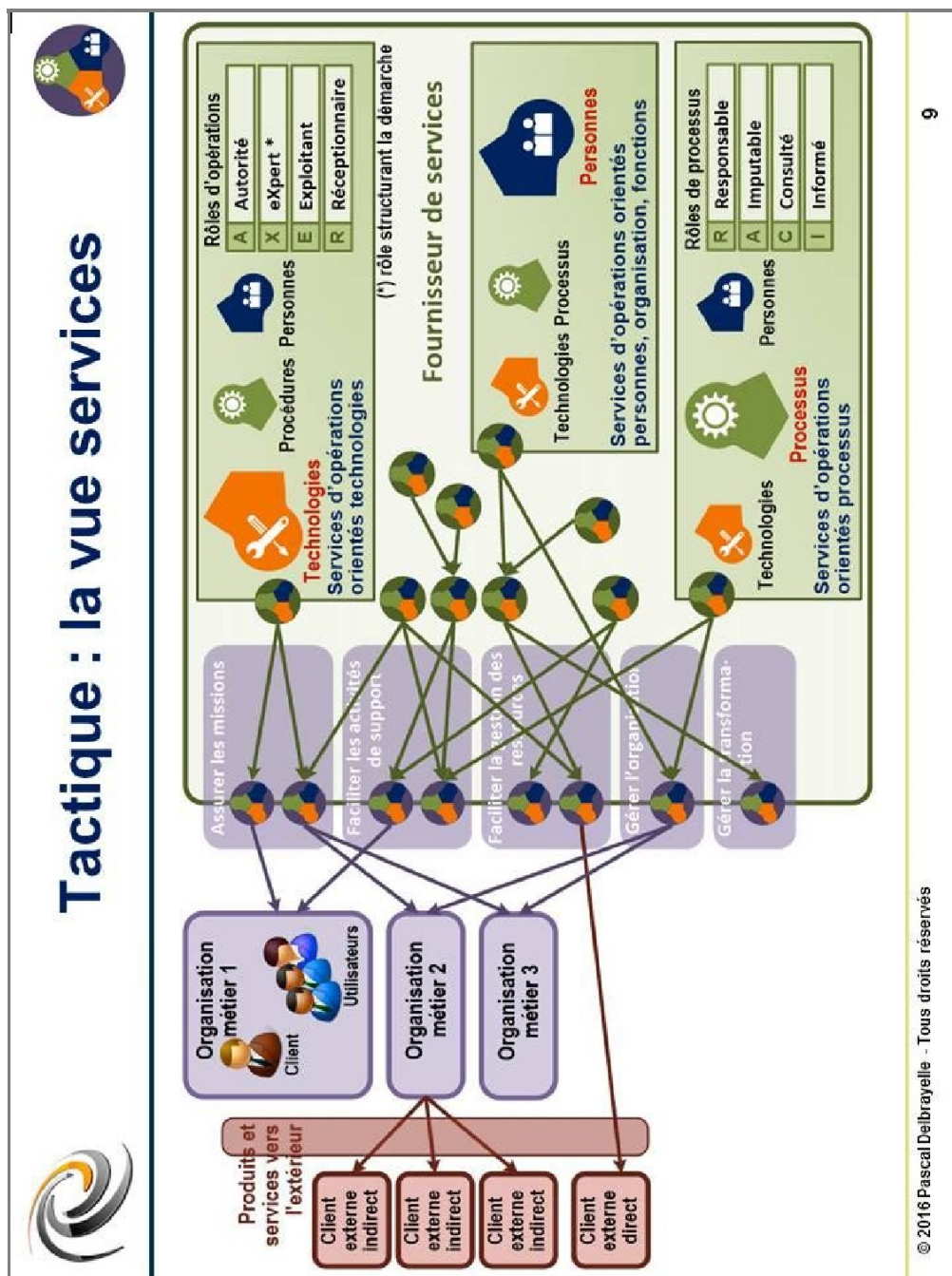
En revanche, aucun conseil ni piste n'est proposé dans ITIL® pour concrétiser cette démarche.



Réf. ITSM-M0106-V010-008

Chaque équipe interne fournit des services aux autres équipes internes et les fournisseurs externes délivrent des services à l'organisation informatique.

Pour simplifier la gestion des services des fournisseurs externes, le plus simple est de considérer qu'un service fourni est délivré conformément aux exigences formulées par une équipe de l'organisation informatique. En d'autres termes, un service fourni par un sous-traitant l'est sous la responsabilité d'une équipe interne, qui en est le client.



Réf. ITSM-M0106-V010-009

Les services techniques sont des boîtes noires intermédiaires pour lesquelles il va falloir surveiller et gérer la performance.

Comme pour les services d'affaires où fournisseur et client doivent se mettre d'accord sur les niveaux de service, les services techniques doivent faire l'objet de négociation et d'accord entre le mini-fournisseur d'un service technique et le fournisseur de services dans son ensemble (ici figurant le rôle de client du service technique).

Ces accords seront formalisés dans des documents appelés accord de niveau d'opérations (OLA pour *Operational Level Agreement*) si le mini-fournisseur est une entité interne ou contrat de sous-traitance (UC pour *Underpinning Contract*, contrat sous-jacent).

Pour cette raison, dans la suite de ce document, j'utiliserai le terme de service d'opérations à la place de service technique, pour avoir une homogénéité de vocabulaire avec l'OLA ou accord de niveau d'opérations.

Chaque service d'opérations est aussi un mélange équilibré entre technologies, processus et personnes.

Certains services d'opérations seront à forte composante processus. D'autres seront à forte composante technologique.

Les services d'opérations basés sur un processus

Il s'agit de gérer sous la forme de boîte noire le système de gestion du processus en incluant la description du processus.

Les rôles de processus et le modèle RACI pourront donc être utilisés pour décrire ce type de service d'opérations.

Un exemple de ce type est la conduite de projet applicatifs, proposé par une équipe de chef de projets.

Les services d'opérations basés sur une technologie

Les explications qui suivent ne sont pas dans ITIL® mais sont issues de mon expérience personnelle.

Nous allons décrire les services d'opérations à base d'une technologie spécifique, par exemple le stockage disque.

Pour ce type de service d'opérations, il est possible d'accélérer la formalisation de ces services avant même que les processus ITIL® ne soient en place en définissant directement le lien entre service d'opérations et qui fait quoi pour gérer et fournir le service.

En reprenant une terminologie processus (le rôle et le modèle RACI), il est possible de définir des rôles d'opérations associés à chaque service d'opérations.

Un rôle d'opérations est un ensemble classique de responsabilités autour de la gestion d'un service :

- **Autorité** : le propriétaire de service (celui qui décide du contenu et qui négocie avec les clients), dans l'exemple utilisé, cela peut être le responsable de l'exploitation
- **eXpert** : celui ou ceux qui ont un niveau d'expertise sur la technologie, par exemple, l'équipe stockage au sein de l'organisation informatique
- **Exploitant** : l'équipe qui exploite le service d'opérations au quotidien, par exemple, l'infogérant si l'environnement de production est externalisé
- **Réceptionnaire** : quel est le point de contact à qui escalader un ticket d'incident ou une demande portant sur le service d'opérations, par exemple, le centre de services de l'infogérant (la description du service contient les informations pratiques pour le contacter : numéro de téléphone, adresse électronique, etc.)

Le modèle AXER, comme le modèle RACI, impose une règle simple : une seule équipe (ou une seule personne) n'est associé à un rôle d'opérations.

Par exemple, si le service de stockage disque est en partie exploité en interne et une autre partie est externalisée chez un sous-traitant (par exemple, dans le cadre d'un site de secours possédant lui aussi un SAN), il conviendra de créer deux services d'opérations séparés. Le principe de base étant de simplifier la présentation d'un service d'opérations et de connaître immédiatement avec le nom du service d'opérations, qui fait quoi et, en l'occurrence, qui exploite le SAN en question (l'interne ou l'infogérant).

Il s'agira de mettre en place le système de gestion permettant de suivre la performance du service d'opérations.

Enfin, les services d'opérations peuvent aussi dépendre d'autres services d'opérations. Mais attention à ne pas créer trop de dépendances, le modèle final pouvant être plus complexe que le modèle sans les services d'opérations en intermédiaire entre services d'affaires et actifs de service !

La construction la plus simple de cette cartographie dépend fortement du contexte du client et cela se travaille sous la forme d'ateliers pour avancer progressivement dans la démarche la plus efficace.

		Tactique : la vue services	
		Services d'affaires	Services d'opérations
STRATEGIE	Apport de valeur aux clients <i>Roadmap</i> des services aux clients Structure marketing de l'offre de services	Apport de valeur aux chefs de projet <i>Roadmap</i> des projets d'infrastructures Briques techniques standard proposées par chaque équipe d'experts techniques	
TACTIQUE	Boîte noire (SLAs) Pilotage (facteurs critiques de succès) Volatilité des besoins clients	Boîte noire (OLAs, UCs) Pilotage des technologies par la performance Evolutivité rapide des technologies	
OPERATIONNEL	Sert aux utilisateurs au quotidien - contenu fonctionnel - informations pratiques : plage d'ouverture, etc. - demandes standard (services d'utilisation)	Sert aux équipes projet (<i>delivery</i>) et support (centre de services et exploitation) au quotidien - contenu des briques standard et documentation - niveaux de service internes - acteurs de chaque technologie (AXER)	

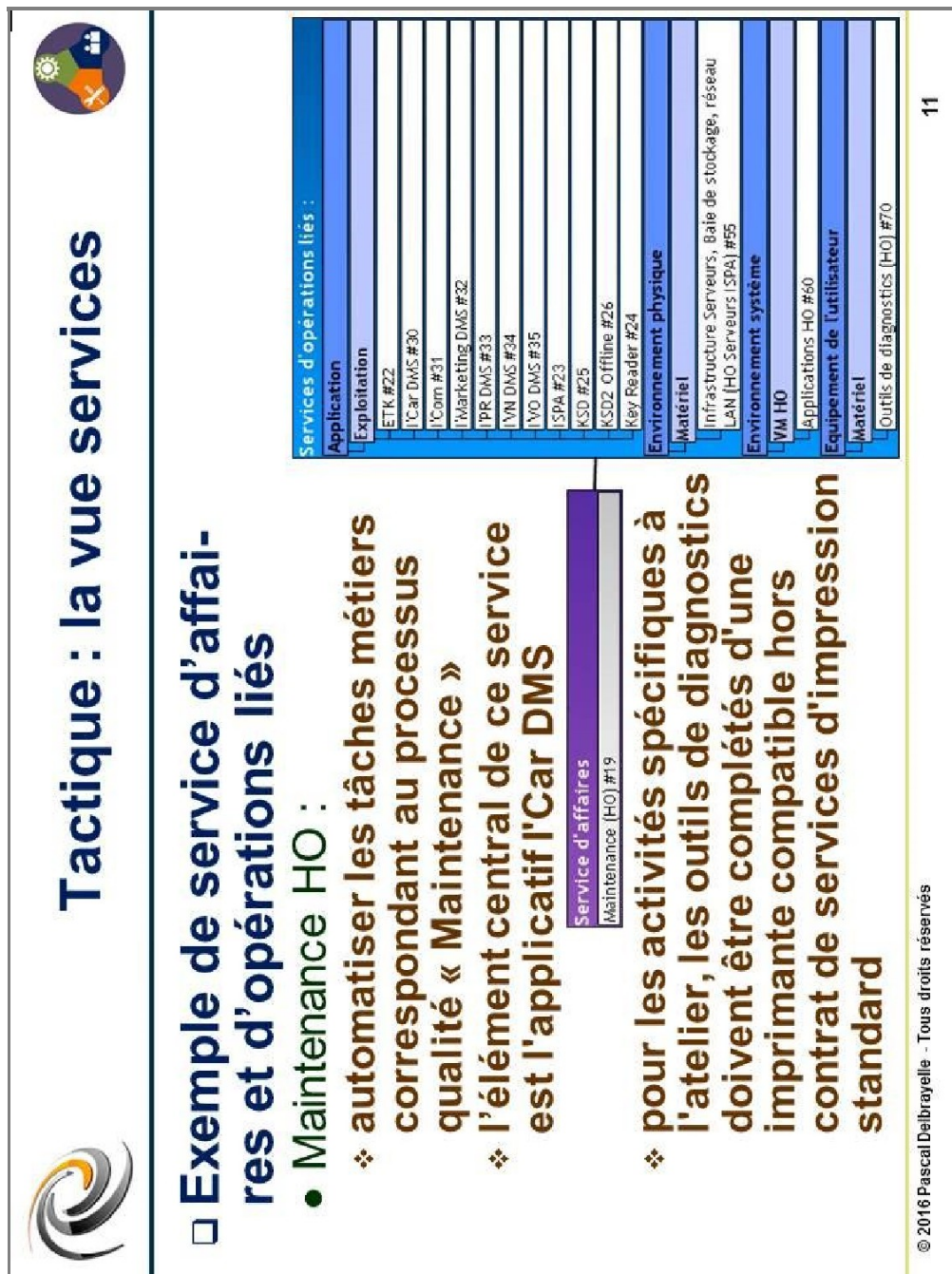
© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés 10

Réf. ITSM-M0106-V010-010

Il s'agira de mettre en place le système de gestion permettant de suivre la performance du service d'opérations.

Enfin, les services d'opérations peuvent aussi dépendre d'autres services d'opérations. Mais attention à ne pas créer trop de dépendances, le modèle final pouvant être plus complexe que le modèle sans les services d'opérations en intermédiaire entre services d'affaires et actifs de service !

La construction la plus simple de cette cartographie dépend fortement du contexte du client et cela se travaille sous la forme d'ateliers pour avancer progressivement dans la démarche la plus efficace.



Réf. ITSM-M0106-V010-011


Cet exemple simple présente les dépendances entre un service d'affaires dont le titre est un processus d'affaires de haut niveau (la maintenance) pour une entreprise dont le métier est de louer des véhicules. L'une des activités est la maintenance et l'entretien des véhicules loués.

Dans une première version du catalogue de services, il a été regroupé tout ce qui a été fourni par l'équipe informatique et utilisé spécifiquement dans le cadre des processus de maintenance des véhicules.


Le schéma présente les principales dépendances de ce service d'affaires avec les services d'opérations :

- 11 applications dédiées pour couvrir l'ensemble des processus de maintenance des véhicules
- un socle technique matériel allant de la salle informatique (et tout son contenu) aux serveurs physiques sur lesquels tournent les machines virtuelles supportant les applications dédiées
- un socle technique système constitué des machines virtuelles hébergeant les applications dédiées
- une application installée sur les tablettes utilisateurs (les tablettes sont intégrées dans un autre service d'opérations) : l'application constituant les outils de diagnostics des mécaniciens chargés de l'entretien des

véhicules en atelier



Tactique : la vue services



□ **Avantages de la structure à 2 niveaux**

- les services d'opérations sont des briques techniques standard proposées par les différentes équipes
- sont utilisables par ex. dans la définition d'une architecture pour répondre à la demande d'un client de mise en place d'un nouveau service d'affaires
 - ❖ **gain de temps**
 - ❖ **gain de fiabilité de la solution**
- simplifie la gestion de la performance des équipes

□ **Inconvénients**

- l'effet spaghetti : complexité vite ingérable et contre-productive
 - ❖ **faire simple, voire simpliste dans une première version**

© 2016 Pascal Delbrayelle - Tous droits réservés
12

Réf. ITSM-M0106-V010-012

Pourquoi s'embêter à faire deux couches de services ?

L'une des raisons principales est la réutilisation maximale des services d'opérations dans les services d'affaires. Les services d'opérations seront donc rentabilisés au maximum.

Un autre intérêt apparaît lorsqu'il s'agit de mettre en place un nouveau service d'affaires.

En effet, l'architecte dispose d'un certain nombre de services d'opérations standardisés (spécifié avec utilité et garantie) pour élaborer l'architecture du futur service d'affaires. Cela va grandement faciliter son travail car il va pouvoir sélectionner très rapidement les briques techniques qui l'intéressent (et surtout en terme de niveaux de service, pour correspondre aux besoins du client sur la partie garantie) plutôt que de tout recréer en partant de zéro.

L'élaboration des services d'opérations est réalisée en partant des équipes d'experts. Chaque équipe d'experts proposera un catalogue de services d'opérations basés sur la technologie en question. Ils sont les mieux placés pour le faire car ce sont eux qui réalisent la conception des infrastructures associées et la mise en œuvre des solutions techniques.

Cela permet :

- d'économiser du temps d'architecte
- de remplacer du temps d'architecte par du temps d'assemblage de briques standardisées dans un catalogue (moins coûteux car nécessite des compétences moins pointues)
- de gagner en fiabilité sur l'architecture du service d'affaires (les briques standardisées sont rôdées, notamment sur la partie niveaux de service) et donc, de gagner du temps dans les tests à venir

Ensuite, lorsque le service d'affaires sera en exploitation, cela simplifiera la gestion de la performance des équipes car elles sont jaugées sur la performance des services d'opérations, boîtes noires plus techniques que les services d'affaires, plutôt destinés à suivre la performance des services vue des clients.

L'effet spaghetti

Une attention particulière doit être portée sur la simplification extrême à apporter à l'élaboration du catalogue des services d'opérations. Sans cette préoccupation permanente, les catalogues résultants présentent un effet spaghetti qui donne le tournis mais qui, à part satisfaire l'ego de la personne qui a conçu un catalogue indigeste à souhait, n'apporte aucune valeur à l'organisation informatique.

Il faut sans doute se rappeler que faire un plat de spaghetti est à la portée de tout le monde. En revanche, présenter

simplement des notions complexes afin que tous les acteurs les comprennent et se les approprient demande des aptitudes autres.

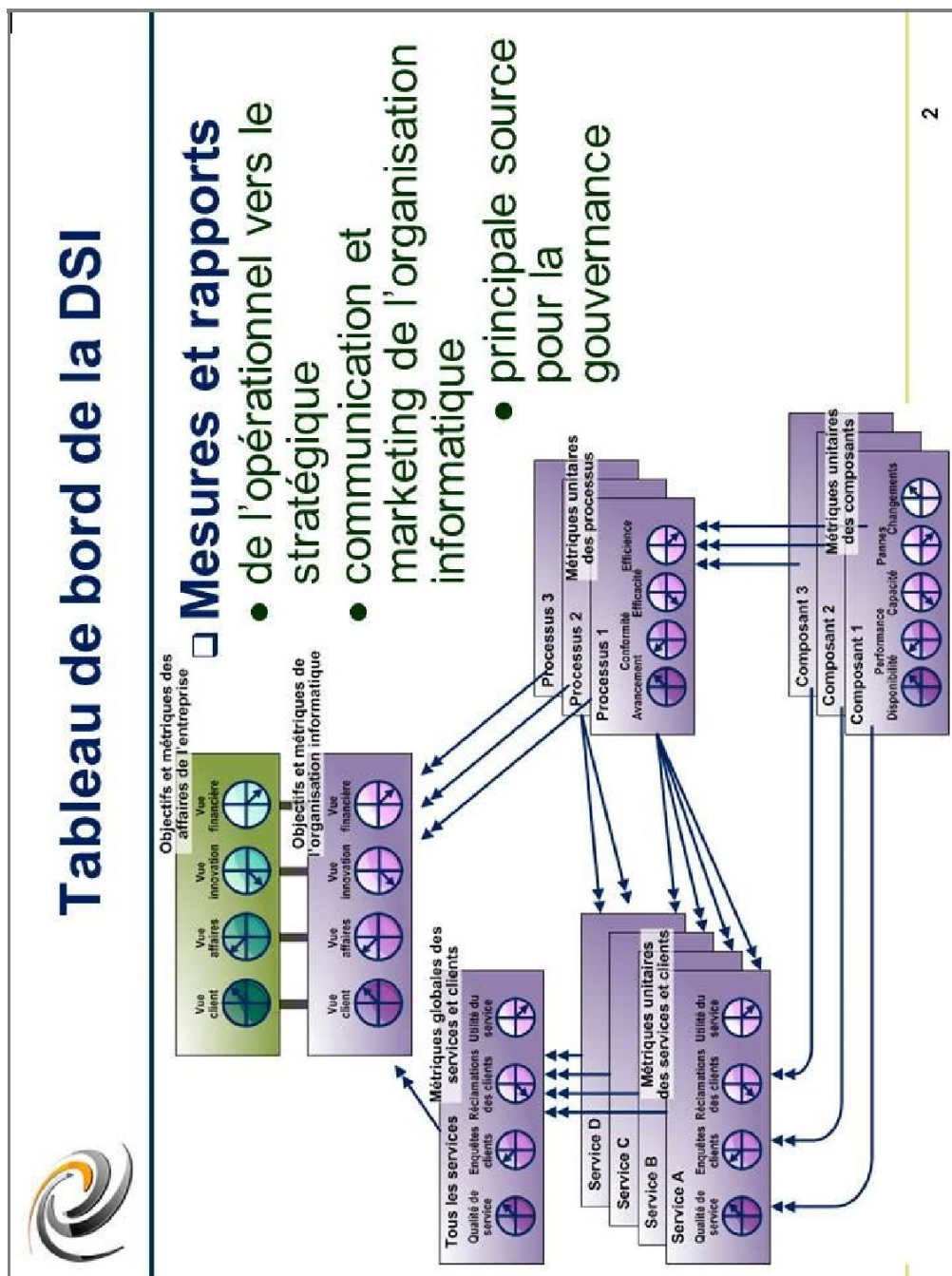


Sommaire

□ Tableau de bord de la DSI

- mesures et rapports
- tableau de bord prospectif (*balanced scorecard*)





Réf. ITSM-M0107-V010-002

Le système de gestion de la connaissance sur les services (SKMS) contient un module de traitement universel permettant de contrôler tous les éléments du système : données, informations intégrées, traitement, présentation.

Fonctionnellement, ce module couvre :

- la mesure des données de base (par des logiciels et applications informatiques),
- la transformation de ces données collectés en informations (transformation des mesures en métriques),
- le chargement et le stockage des informations
- la production de rapports et d'analyse des données et des informations pour produire de la connaissance sur les services
- la production de tableaux de bord (rapports graphiques de haut niveau) pour aboutir, peut-être, à la sagesse du modèle DIKW (*Data-Information-Knowledge-Wisdom*)

Pour ceux qui ont l'habitude de travailler sur des projets d'infocentres et d'entrepôts de données, cela ressemble à des

fonctionnalités d'outils ETL (*Extract, Transform & Load*).

Ce module permet de contrôler sur les trois niveaux stratégique, tactique et opérationnel.

Le niveau opérationnel

Les mesures opérationnelles portent sur le contrôle et la surveillance des composants et des ressources. Les rapports utilisés servent le plus souvent en réactif lorsque quelque chose d'anormal se produit. Nous retrouvons ici la forme la plus simple de rapport : l'alerte dans le cadre de la supervision.

Le niveau tactique

Les mesures et les rapports produits servent à contrôler les aptitudes de l'organisation ainsi que la qualité des services fournis :

- les processus
- les fonctions,
- la connaissance
- les aptitudes du personnel informatique
- les services et niveaux de service

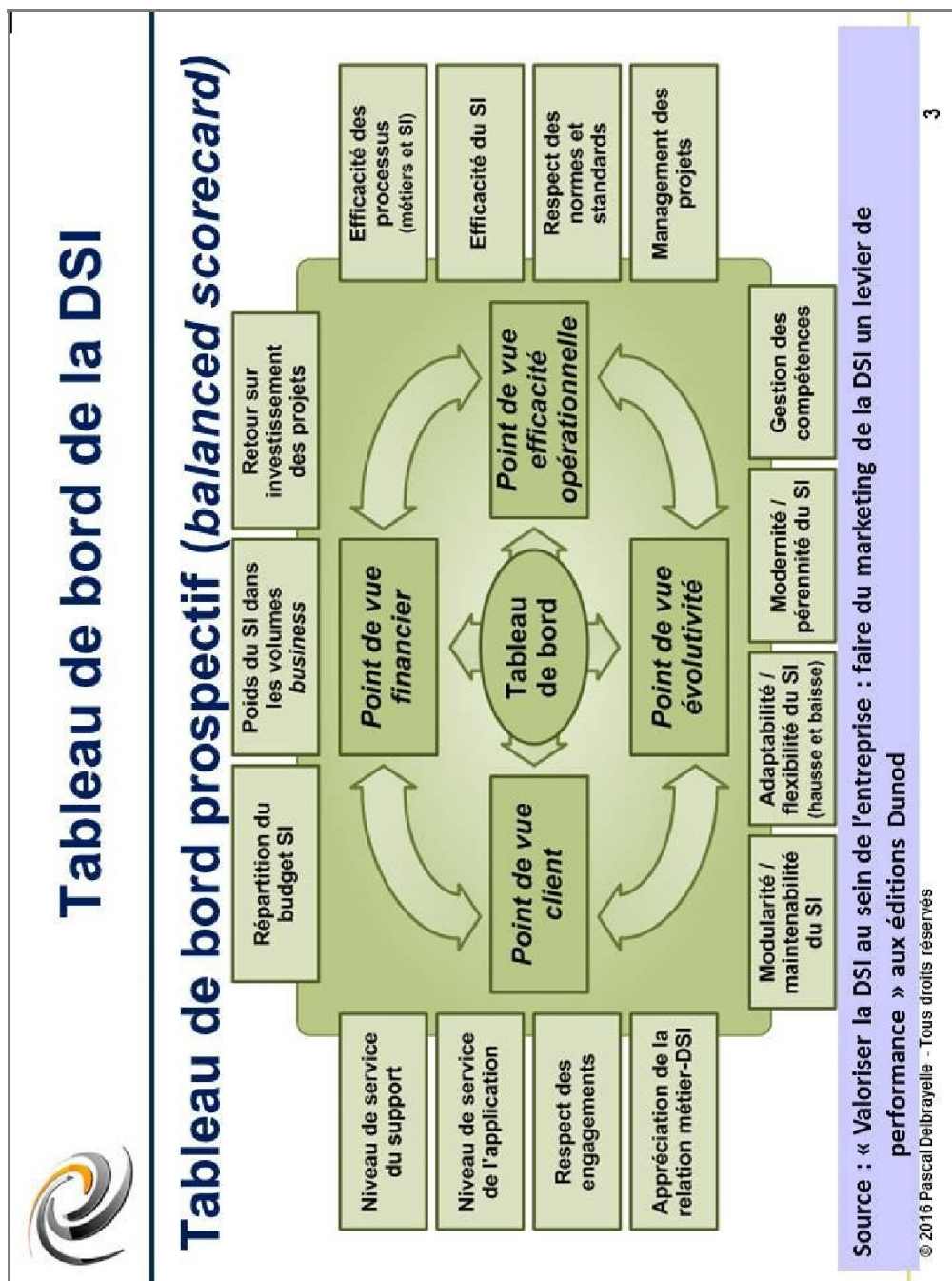
Le niveau stratégique

Consolidation ultime de l'ensemble des mesures, il permet d'avoir la visibilité sur la bonne santé du fonctionnement de la gestion des services (ITSM) avec deux points de vue différents et complémentaires :

- le **point de vue informatique** : atteinte puis respect des objectifs stratégiques et de la gouvernance informatique
- le **point de vue entreprise** (*business*) : atteinte puis respect des objectifs stratégiques de l'entreprise et apport de valeur des services informatiques dans ce cadre

Les rapports produits au niveau stratégique serviront aussi la communication et le marketing de l'organisation informatique en partant de données réelles.

Un exemple de tableau de bord classique est présenté sur la page suivante.



Réf. ITSM-M0107-V010-003

Le **tableau de bord prospectif** ou *balanced scorecard* a été introduit en 1992.

Il s'adresse aux directions générales et aide à l'élaboration et au suivi de la stratégie.

Initialement, il ne contenait que des indicateurs financiers traditionnels.

Très rapidement, trois nouveaux axes ont été ajoutés :

- les clients,
- les processus internes et
- l'apprentissage organisationnel

Il est maintenant décliné pour l'organisation informatique avec un axe supplémentaire : la contribution au *business*.

Source du schéma : « Valoriser la DSI au sein de l'entreprise : faire du marketing de la DSI un levier de performance » aux éditions Dunod

