



Gestion des services Informatiques

ITIL Version 3, Les fondamentaux

Pr. Hajar IGUER
Certifiée ITIL V3, ISO27002



Gestion des services informatiques

▶ Sommaire

- ▶ **Présentation d'ITIL**
- ▶ Généralités et concepts
- ▶ L'amélioration continue des services
- ▶ L'exploitation des services
- ▶ La stratégie des services
- ▶ La transition des services
- ▶ La conception des services

Un « trop plein » de questions intelligentes...

Comment faire face aux évolutions légales & réglementaires ?
(Bâle1,2 ; SOX ; IFRS)

Comment parler métier?

Comment créer de la valeur?

Faut-il faire ou faire faire?

Comment être plus flexible et plus agile ?

Suis-je suffisamment industrialisé?

Pourra-t-on rapidement aligner les services aux évolutions de l'entreprise?

Comment « faire plus ou mieux avec moins »?

Les utilisateurs sont-ils satisfaits?

Mes applications anciennes tiendront-elles le coup?

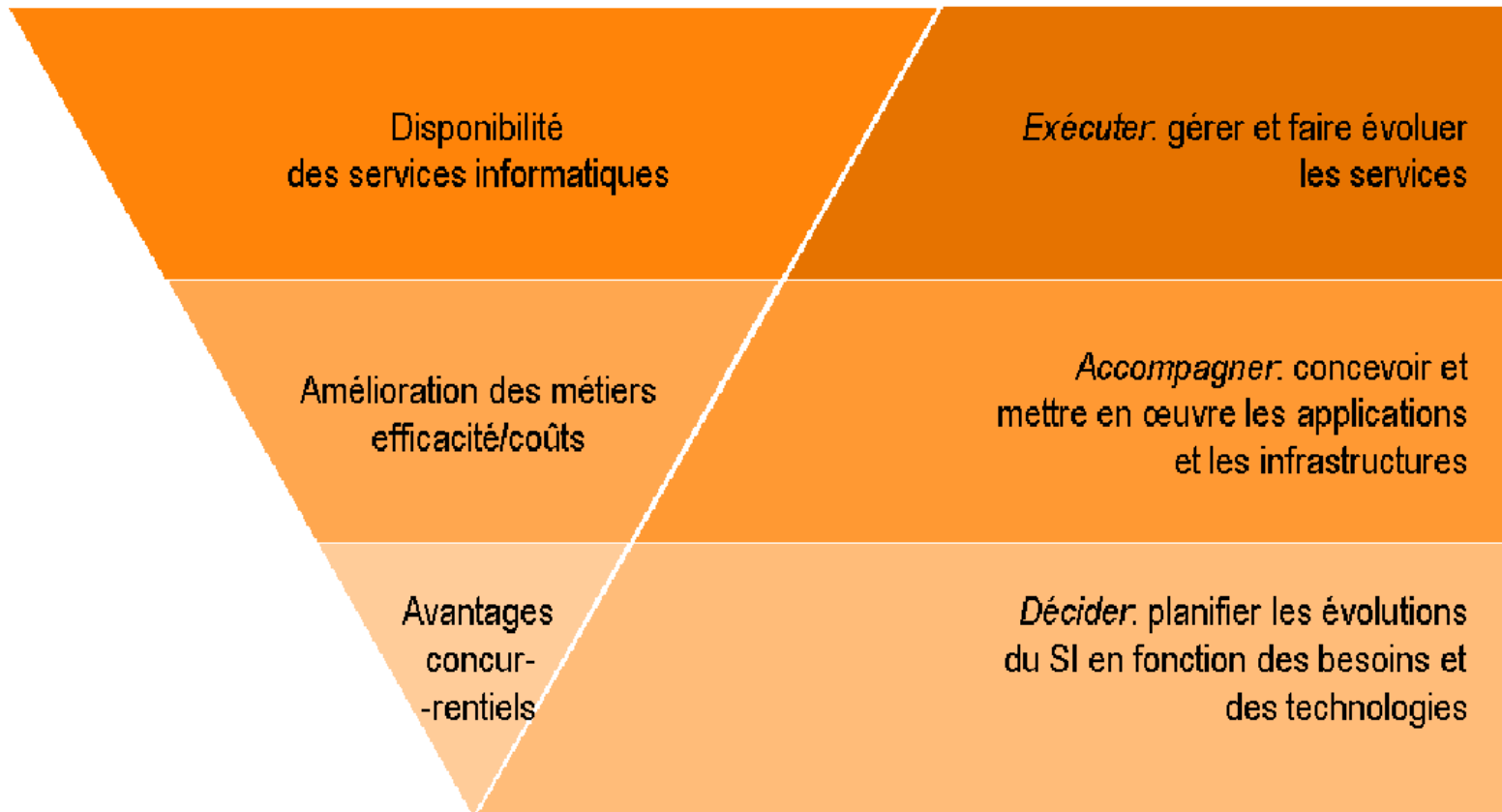
Comment profiter des nouvelles technologies?

Comment pérenniser mes infrastructures sans support constructeur?

Les DSI doivent en permanence s'adapter...

- ▶ **S'aligner sur le bon repère : les services aux utilisateurs**
 - ▶ L'utilisateur perçoit la qualité globale des services (de bout en bout)
 - ▶ Il n'est pas intéressé par les différentes composantes techniques et applicatives du service (transparence)
- ▶ **Accompagner les métiers de l'entreprise**
 - ▶ Les métiers cherchent à améliorer leur efficacité et leur productivité
 - ▶ L'entreprise a besoin de valoriser ses informations, de les partager et de les rendre accessibles.
- ▶ **Faire évoluer le SI pour soutenir la stratégie**

...en se « libérant » du quotidien

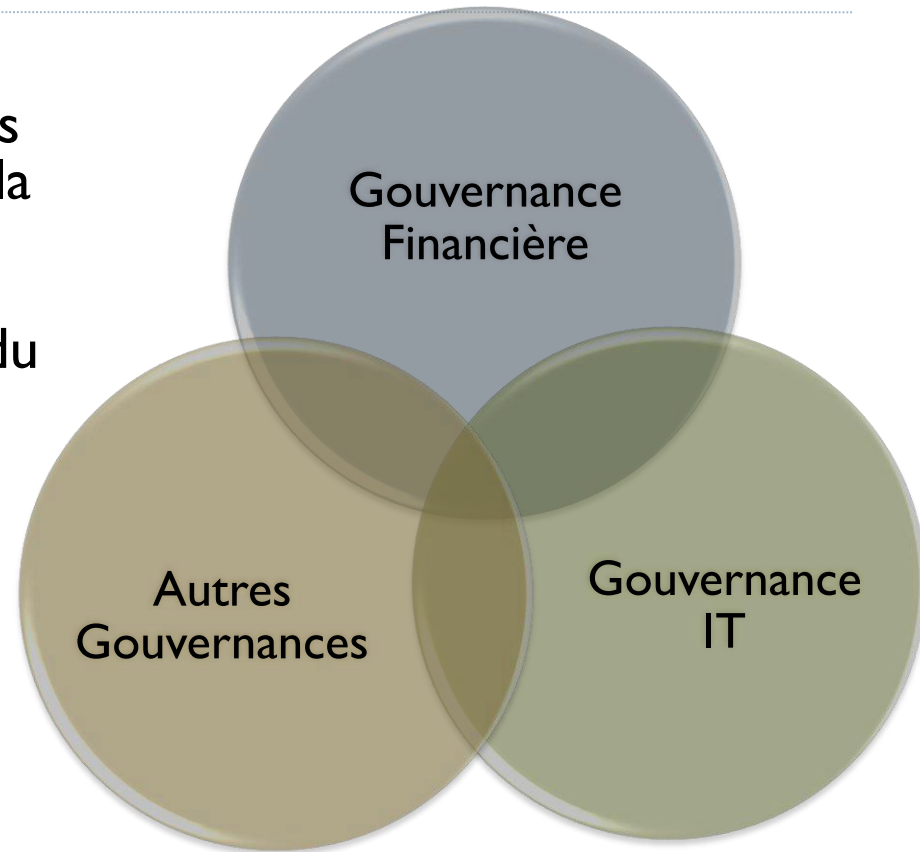


Le rôle du système d'information

- ▶ **Ne pas devenir transparent, mais au contraire stratégique pour l'entreprise**
 - ▶ Le système d'information est devenu indispensable dans la production des biens et des services
 - ▶ Il met en relation les clients et les fournisseurs d'une manière qui était inenvisageable il y a encore peu d'années
 - ▶ L'évolution est rapide et ne fait qu'accélérer la tendance

La gouvernance

- ▶ Il existe une différence entre Gouvernance du SI et Gestion des TI. La gouvernance exprime ainsi la logique stratégique derrière la gestion des TI dans l'organisation, alors que la gestion des TI traite du niveau tactique et opérationnel permettant une organisation effective du SI.
- ▶ La gouvernance du SI cible aussi bien la gestion de la technologie elle-même qu'on appelle plus couramment gestion de l'infrastructure TI que la gestion de l'utilisation de la technologie dans l'organisation



Introduction à ITIL

▶ Information Technology Infrastructure Library



- La gestion des services récurrents par les processus devient une évidence
- ITIL émerge comme un standard de facto en matière de gestion des services IT par les processus

Qu'est ce que ITIL?

- ▶ **Référentiel international de gestion des services informatiques**
- ▶ **Forme**
 - ▶ Un ensemble d'ouvrages (Livres -CD -Intranet)
- ▶ **Contenu**
 - ▶ Basé sur les meilleures pratiques
- ▶ **Auteurs**
 - ▶ Experts internationaux publics et privés

Historique

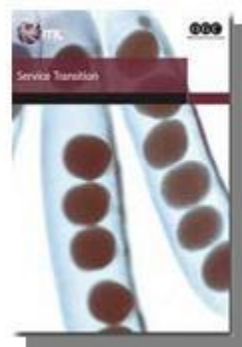
- ▶ **1989**
 - ▶ Premières publications en Grande Bretagne
- ▶ **1982-1992**
 - ▶ ITIL 1, au total plus de 40 ouvrages
- ▶ **1991**
 - ▶ Première certification
- ▶ **2000**
 - ▶ ITIL 2, soit huit ouvrages de référence
- ▶ **Mai 2007**
 - ▶ Lancement de la version 3 de ITIL
 - ▶ Cinq ouvrages publiés en anglais en Juin 2007

Les institutions

- ▶ **OGC : Office of Government Commerce**
 - ▶ Initialise & contrôle les publications de référence
 - ▶ www.ogc.gov.uk & www.itil.co.uk
- ▶ **APM Group, EXIN, ISEB et Loyalist College**
 - ▶ Organismes de gestion des examens de certification
 - ▶ www.exin-exams.com & www.bcs.org
- ▶ **itSMF: I.T. Service Management Forum**
 - ▶ Associations d'utilisateurs
 - ▶ www.itsmf.com & www.itsmf.fr

Périmètre et composants de la bibliothèque ITIL

- ▶ 5 ouvrages qui constituent le cœur de l'ITIL version 3
 - ▶ Stratégie des services (Service Strategy)
 - ▶ Conception des services (Service Design)
 - ▶ Transition des services (Service Transition)
 - ▶ Exploitation des services (Service Operation)
 - ▶ Amélioration continue des services (Continual Service Improvement)



Gestion des services informatiques

▶ Sommaire

- ▶ Présentation d'ITIL
- ▶ **Généralités et concepts**
- ▶ L'amélioration continue des services
- ▶ L'exploitation des services
- ▶ La stratégie des services
- ▶ La transition des services
- ▶ La conception des services

Gestion des services informatiques

▶ Sommaire

- ▶ Service et gestion des services
- ▶ Les acteurs
- ▶ Utilité et garantie d'un service
- ▶ Ressources et capacités : des actifs « entreprise »
- ▶ Concept des bonnes pratiques de l'informatique
- ▶ Fonction, rôle et processus
- ▶ Processus et modélisation
- ▶ RACI, le modèle
- ▶ Propriétaire du processus et propriétaire du service
- ▶ Amélioration continue des services

La notion de service

▶ Définition ITIL

- ▶ Un service est l'ensemble des moyens mis en œuvre pour produire de la valeur pour un client, sans que celui-ci n'en supporte les coûts spécifiques ni les risques.

▶ Définition AFNOR

- ▶ Un service est une prestation immatérielle composable, manifestée de manière perceptible et qui dans une condition d'utilisation prédéfinie est source de valeur pour le consommateur et le fournisseur

▶ Un service est indissociable de son utilisation

La gestion des services

- ▶ La gestion des services est l'ensemble des dispositions particulières (rôles, fonctions, processus) mises en œuvre pour produire de la valeur ajoutée sous forme de services.
- ▶ C'est une pratique professionnelle qui s'appuie sur
 - ▶ De la connaissance,
 - ▶ De l'expérience,
 - ▶ Du savoir-faire,
 - ▶ Des outils

Les acteurs

▶ Le Client

- ▶ Personne ou organisation qui paye la facture
Il ou elle est autorisé à signer, avec l'organisation informatique, un contrat portant sur la fourniture de services informatiques.

▶ L'Utilisateur

- ▶ Personne qui a « les mains sur le clavier »
Elle utilise les services informatiques pour ses activités quotidiennes.

▶ Le Fournisseur

- ▶ Organisation informatique qui fournit les services informatiques (DSI, DOI, DTI,)
Il peut être interne à l'entreprise ou externe

Utilité et garantie d'un service

▶ Utilité

- ▶ L'utilité d'un service est constituée par ce que ce service apporte au client, en terme de valeur de la performance.
Elle résulte des effets positifs (valeur ajoutée) que ce service a sur les performances et les résultats escomptés en terme de métier.

▶ Garantie

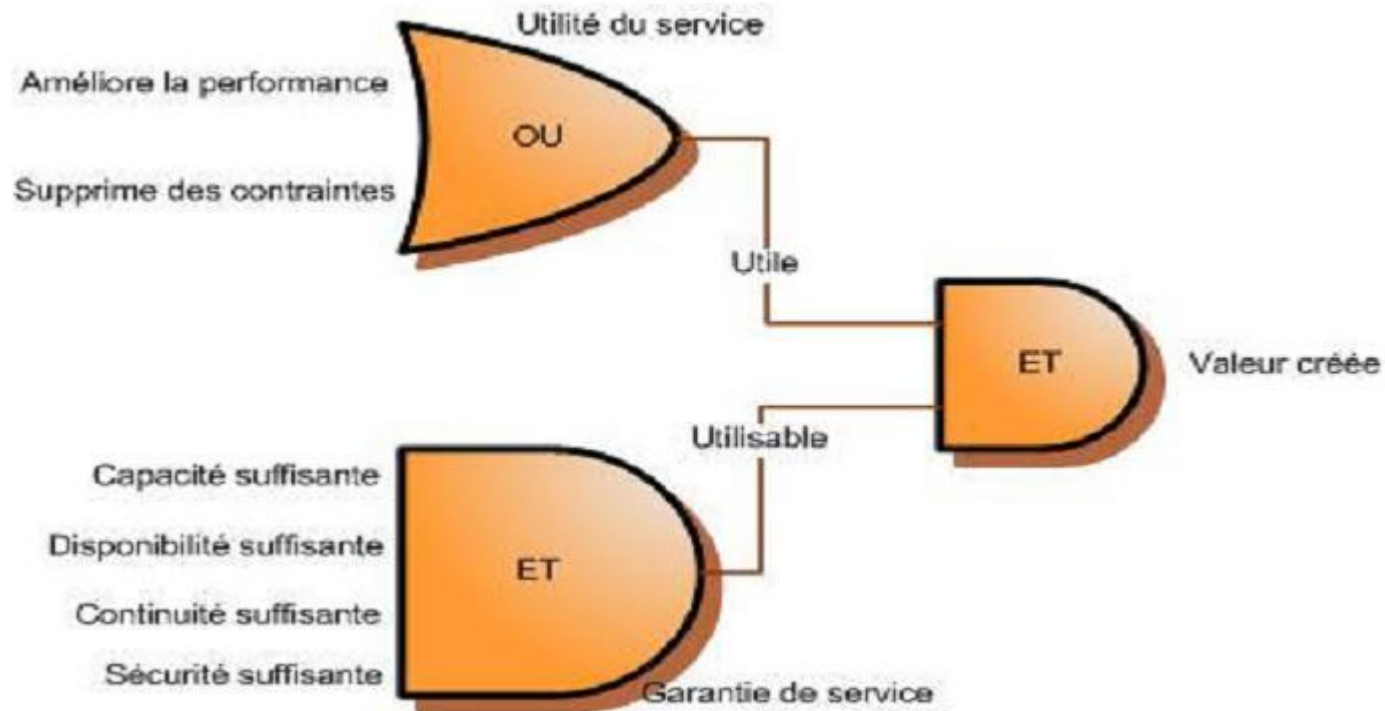
- ▶ La garantie est l'assurance qu'un produit ou un service donné sera fourni ou répondra à certaines spécifications.

Trois caractéristiques de garantie sont à prendre en compte :

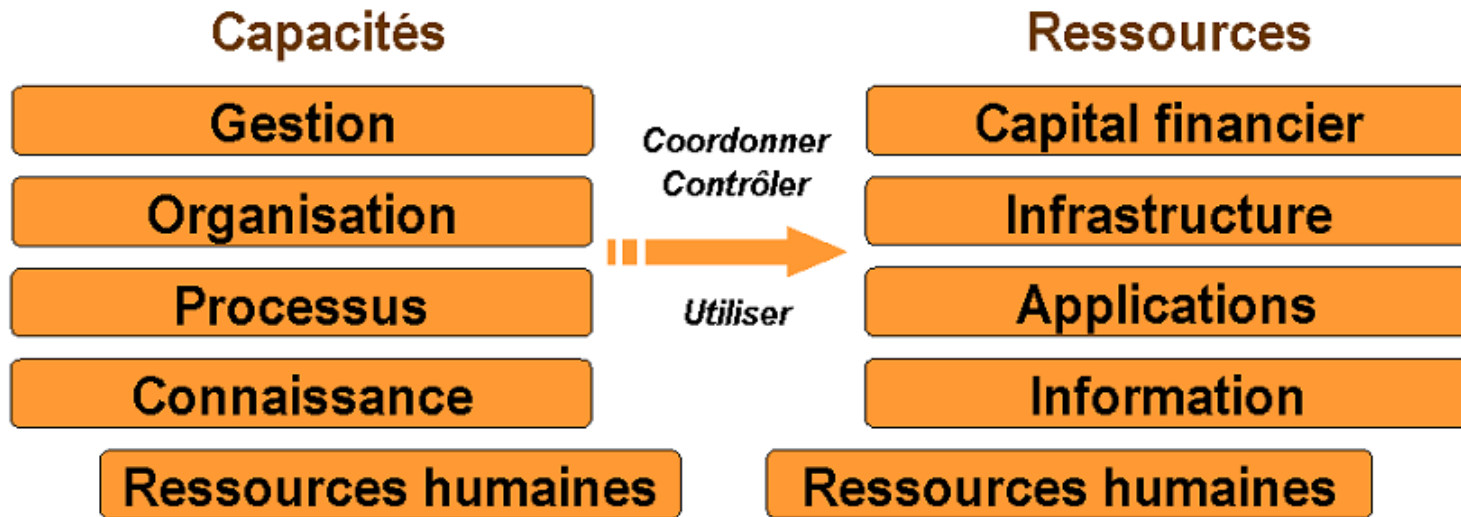
- ▶ le service est fourni de manière conforme en termes de disponibilité et de capacité,
- ▶ le service continuera à être utile aux actifs du client, même à un niveau de service dégradé lors d'interruptions majeures ou de désastres,
- ▶ le service garantit le potentiel de création de valeur pour les actifs du client (en quelque sorte, un rendement garanti).

Utilité et garantie d'un service

► Utilité et garantie

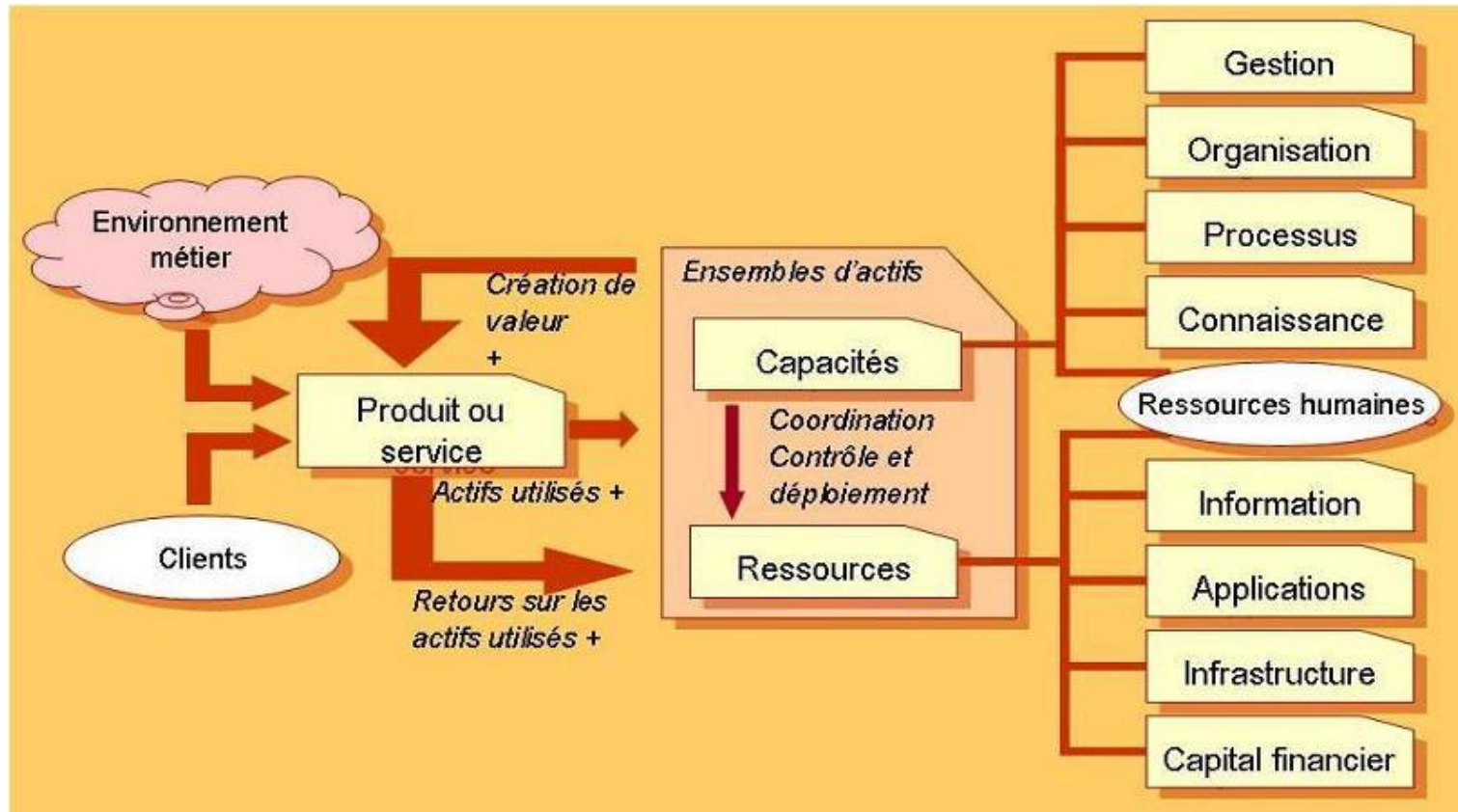


Ressources et capacité



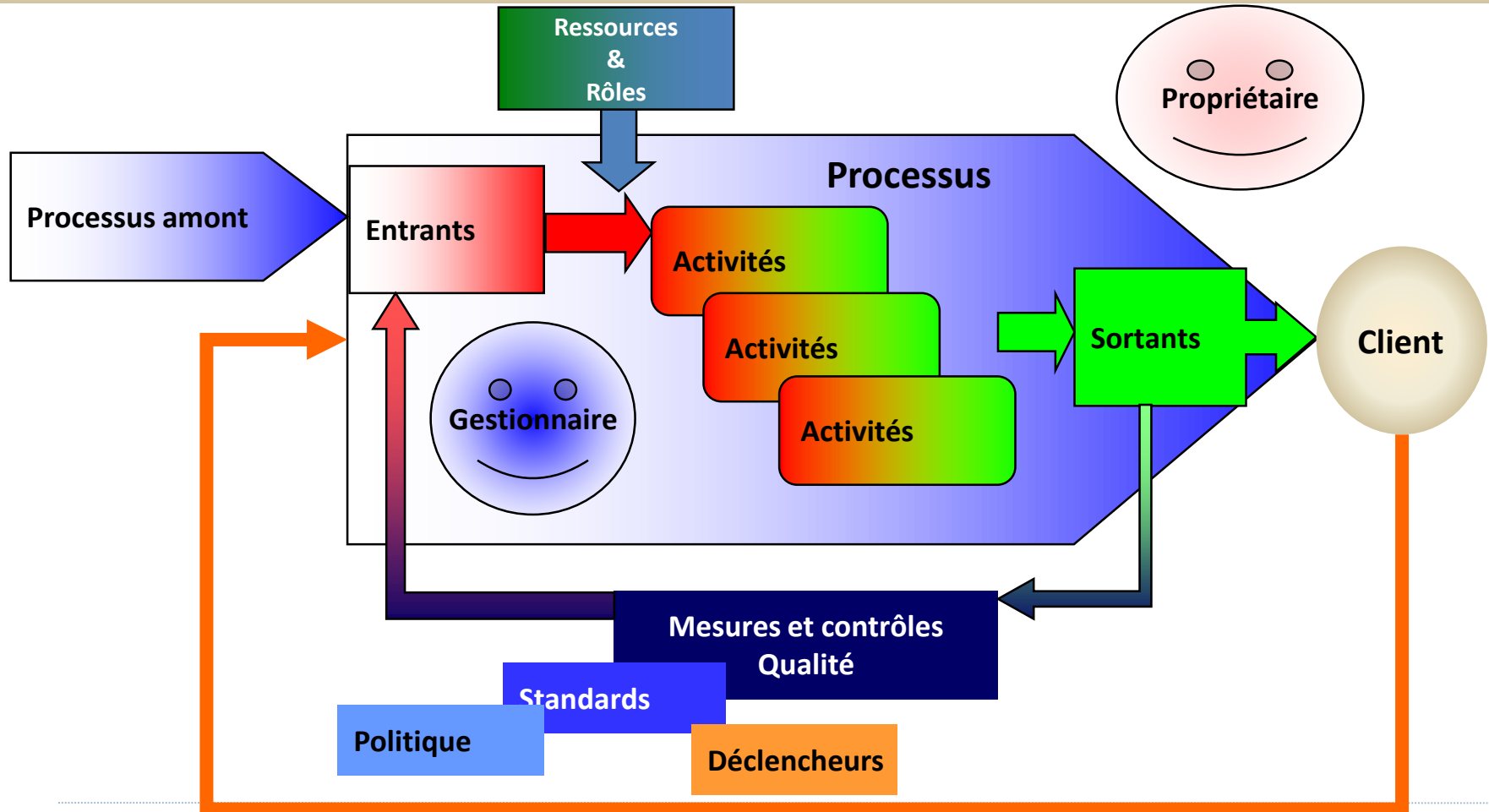
- ▶ Les ressources et les capacités doivent être considérées comme des actifs constitutifs de la valeur de l'entreprise.

Les actifs contribuant à la fourniture des services



Modélisation des processus

« Un Processus est un exemple de système en boucle fermée qui apporte une transformation pour un but donné, et qui utilise le retour d'expérience afin de s'auto améliorer et s'auto corriger »



Ne pas confondre

- ▶ Un **processus** est une suite d'activités liées de façon logique et poursuivant un objectif défini
- ▶ Une **procédure** décrit les activités présentant un lien logique entre elles et les personnes qui les exécutent. Une procédure peut comprendre des étapes de différents processus. Une procédure définit les activités de chacun et varie en fonction de l'organisation.
- ▶ Un ensemble d'**instructions de travail** définit comment une ou plusieurs activités d'une procédure doivent être exécutées.

Fonctions, rôles et processus

▶ Fonction

- ▶ Une fonction est une partie d'une organisation qui est dimensionnée pour réaliser un travail donné. Elle est responsable d'une production définie.

Dimensionné signifie capacité, performances, méthodes et outils.

La définition des fonctions est un bon moyen de structurer les organisations pour la mise en œuvre de la spécialisation des tâches.

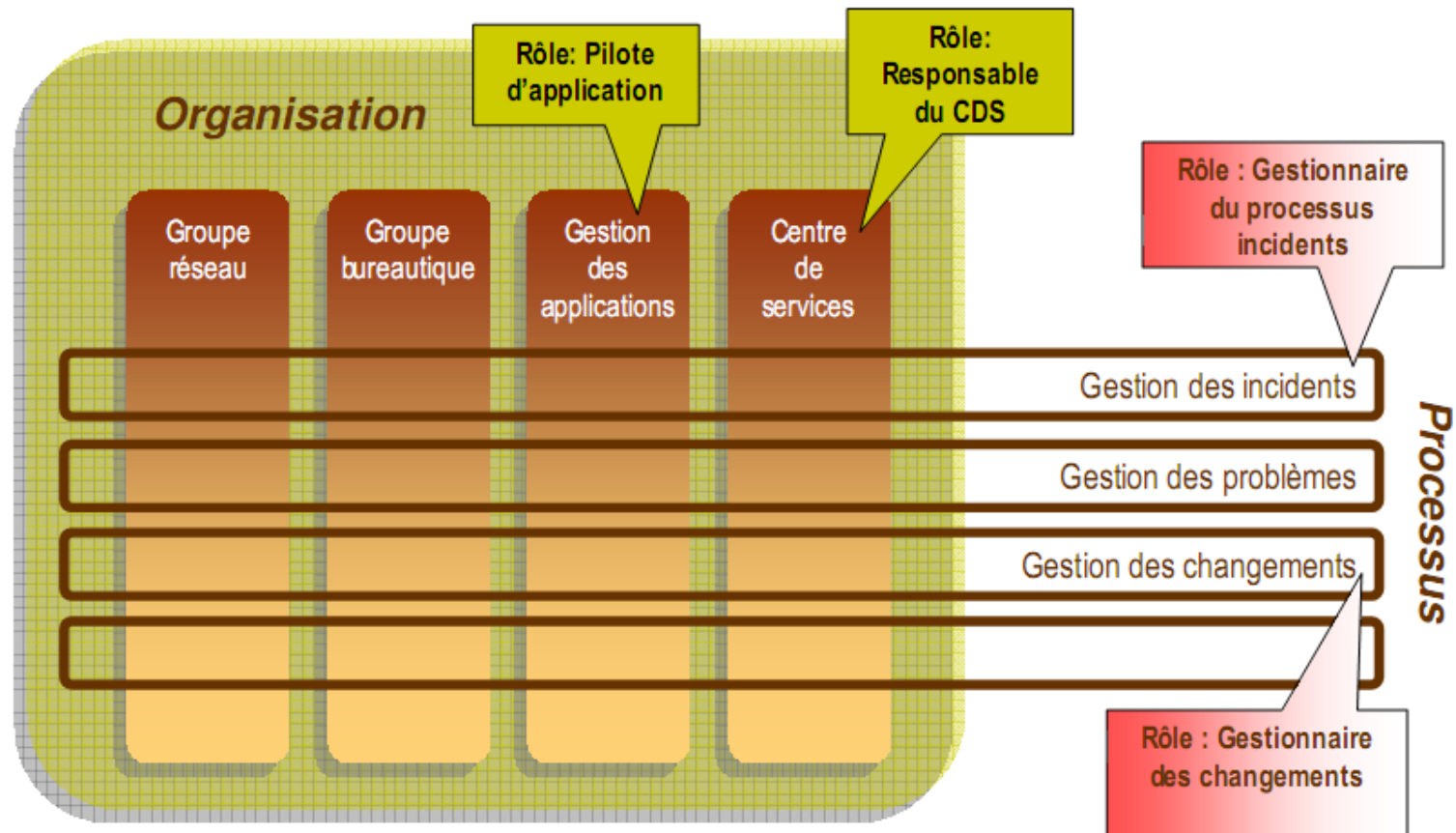
▶ Rôle

- ▶ La définition des fonctions implique la définition des rôles et des responsabilités de chacun.

▶ Processus

- ▶ Suite continue d'opérations constituant la manière de fabriquer, de faire quelque chose pour atteindre un objectif défini.

Fonctions, rôles et processus



Modèle RACI

▶ Matrice RACI

- ▶ R = Responsable(s)
 - ▶ Exécution correcte du processus ou de la tâche
- ▶ A = Autorité (accountable, traduit par « imputable »)
 - ▶ Porteur de la définition des objectifs, de la qualité du résultat du processus ou de la tâche, de sa mesure et du résultat final (personne unique)
- ▶ C = Consulté
 - ▶ Impliqué dans le processus ou la tâche en tant que fournisseur d'information ou de connaissance
- ▶ I = Informé
 - ▶ Destinataire d'une ou de plusieurs éléments d'information sur le processus ou la tâche, son déroulement, son résultat ou sa mesure.

Rôle et responsabilités du propriétaire du processus

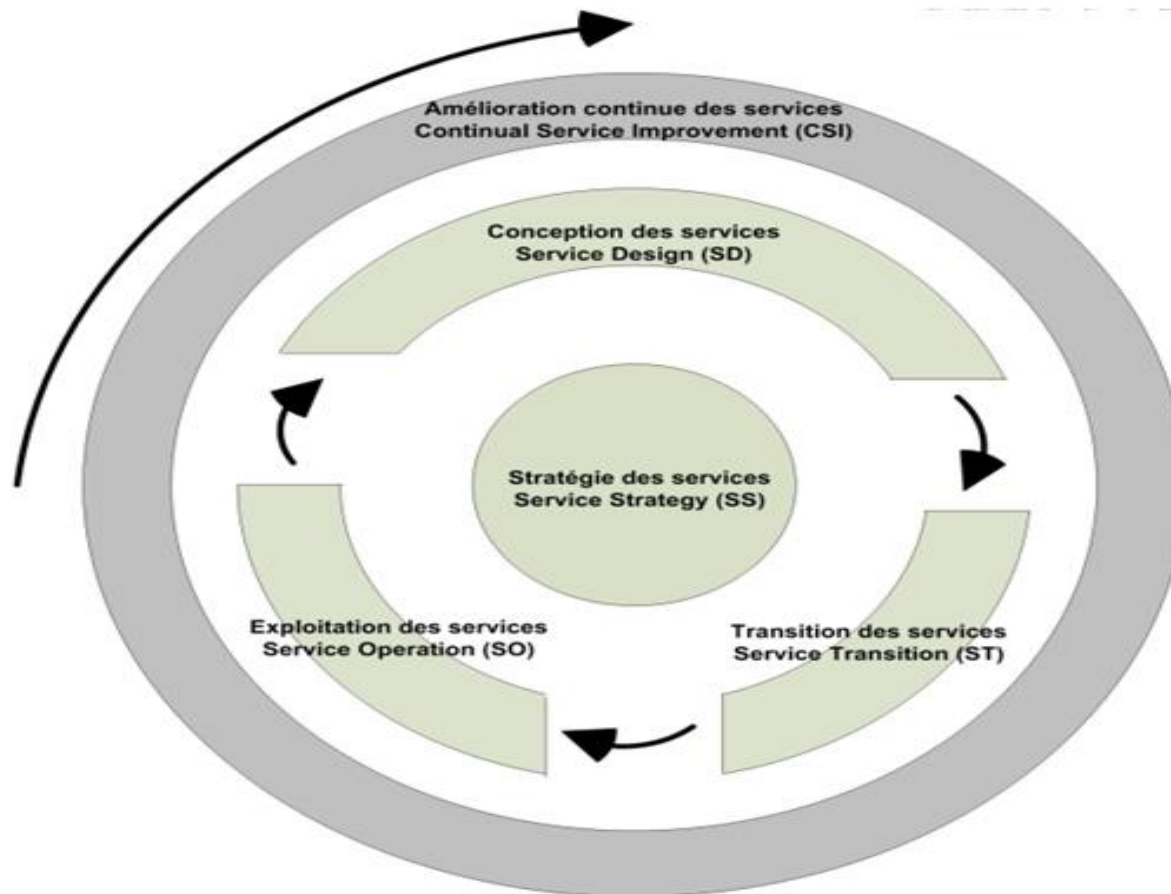
- ▶ **Pour un processus donné:**
 - ▶ Il porte la charge de la définition du processus (accountable) et en est un des contributeurs majeurs
 - ▶ Il s'assure du bon dimensionnement des ressources nécessaires au processus, de leur compétence et des formations indispensables
 - ▶ Il est responsable de la complétude de la documentation liée au processus et est responsable de sa publication
 - ▶ Il définit les indicateurs de performance pour évaluer l'efficacité et l'efficience du processus
 - ▶ Il analyse ces indicateurs, les compare aux objectifs, et décide des actions d'amélioration nécessaires
 - ▶ Il produit des actions d'amélioration pour le Plan d'Amélioration Continue (CSIP)
 - ▶ Il assure la tenue des revues pour la mise en œuvre du processus et de ses améliorations
 - ▶ Il assure la relation avec tous les acteurs du processus

Rôle et responsabilités du propriétaire du service

- ▶ Pour un service donné:
 - ▶ Il représente le service auprès des organisations
 - ▶ Il doit identifier les implications de l'architecture dans la fourniture du service
 - ▶ Il représente le service
 - ▶ Dans les activités de la gestion du changement
 - ▶ Dans les activités de l'amélioration continue
 - ▶ Aux réunions internes, techniques ou processus
 - ▶ Il participe aux propositions d'amélioration du service, et est responsable de la bonne mise en œuvre des améliorations validées
 - ▶ Il participe à la négociation des SLA et des OLA
 - ▶ Il est un des destinataires des escalades pour les incidents majeurs

Le cycle de vie des services

- ▶ Les ouvrages « CŒUR » : les phases du cycle de vie des services



Ne négliger aucun des aspects du cycle de vie des services

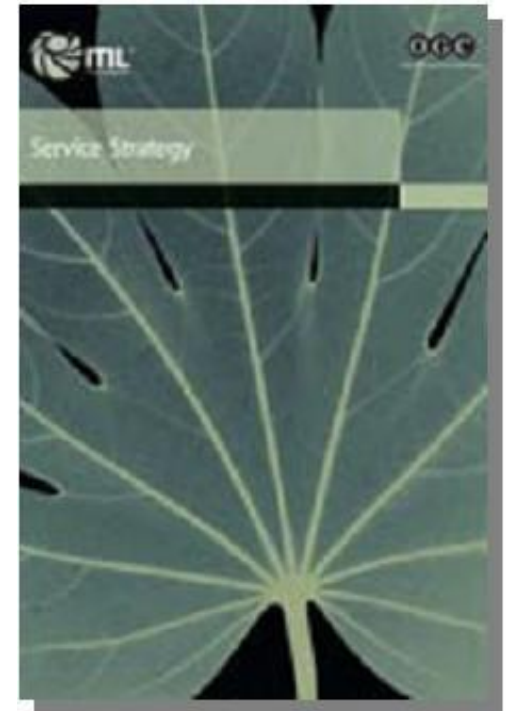
- ▶ Mesurer les performances pour toutes les étapes,
- ▶ Mettre en œuvre du reporting pour tous les accords existants (SLA, OLA, contrats de sous traitance, fournisseurs...); Indicateurs, tableaux de bord doivent donner de l'information y compris sur les défauts de fonctionnement,
- ▶ Faciliter les aspects qui permettent de prendre des décisions,
- ▶ Faire apparaître le coût des services pour chaque client,
- ▶ Intégrer les métiers dans tous les aspects pertinents de la gestion des services
- ▶ Ne pas négliger le processus de gestion du Portefeuille des services,
- ▶ Mettre en œuvre un système de gestion des configurations (CMS),
- ▶ Mettre en œuvre un véritable système de gestion de la connaissance (SKMS)...

L'automatisation

- ▶ **L'automatisation au service de la gestion des services**
 - ▶ Il est plus facile de paramétrer un automate pour prendre en compte des variations de volume que d'augmenter des ressources humaines pour la même tâche,
 - ▶ Les automates travaillent à des heures où l'humain n'est pas présent,
 - ▶ Un automate n'a pas d'états d'âme,
 - ▶ Les mesures automatiques sont plus précises et fiables, dans bien des cas,
- ▶ **L'humain au service de l'analyse et de l'interprétation...**

Stratégie des services

- ▶ **Objectifs**
 - ▶ Comment passer de la gestion des services à un rôle stratégique de la DSI dans l'entreprise
 - ▶ Comment apporter de la valeur aux clients et à leurs métiers



Conception des services

▶ Objectifs

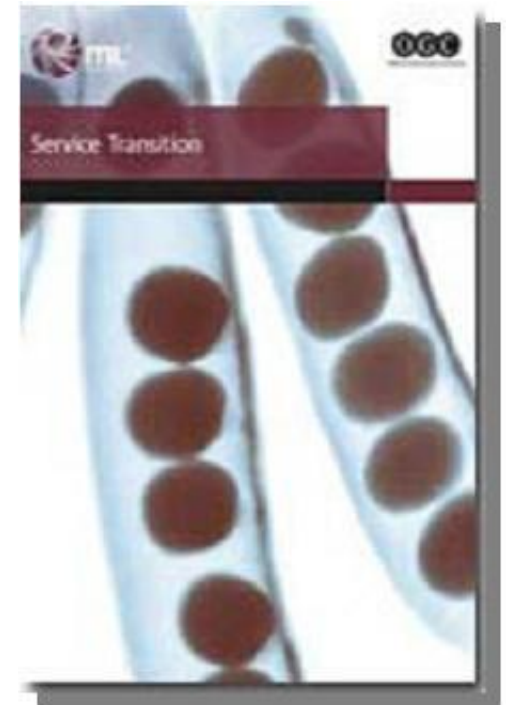
- ▶ Concevoir les évolutions ou les nouveaux services
- ▶ Garantir la prise en compte de tous les aspects indispensables
- ▶ Prendre en compte toutes les parties prenantes, internes et externes à l'entreprise



Transition des services

▶ Objectifs

- ▶ Prévoir et gérer les ressources nécessaire à la mise en œuvre des évolutions ou des nouveaux services
- ▶ Garantir la qualité des services lors de leur mise en œuvre



Exploitation des services

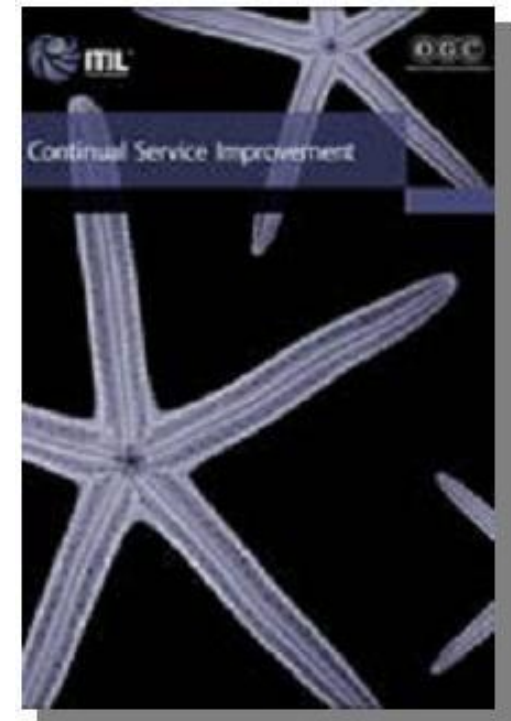
- ▶ **Objectifs**
 - ▶ Coordonner les processus garantissant l'atteinte des niveaux de service définis
 - ▶ Gérer les opérations au quotidien



Amélioration continue des services

▶ Objectifs

- ▶ Identifier et mettre en œuvre toutes les actions conduisant à l'amélioration des services
- ▶ Considérer aussi bien les aspects efficacité que efficience
- ▶ Améliorer les coûts de production des services



Le cycle de vie des services



Quelques définitions...

Configuration Item (CI) : Élément de configuration faisant partie ou en relation directe avec le Système d'Information du Client. C'est un élément physique ou logique qui peut faire partie lui-même d'un autre CI. Un CI est toujours traité par le processus de Gestion des Changements.

CMDB (Configuration Management Data Base) : La base de données contenant la description des CI et de leurs relations.

Asset : Conformément aux règles de gestion financière, un CI peut devenir un bien (Asset). Un bien doit-être préalablement un CI mais l'inverse n'est pas vrai. Par exemple, un composant de CI n'est pas un Asset indépendant mais un composant d'Asset.

CSF (Critical Success Factor) : Facteur critique de succès, en général, permet de mettre l'accent sur des actions ou des comportement pour atteindre son objectif.

KPI (Key Performance Indicator) : Indicateur Clef de Performance. Un KPI peut mesurer des volumes ou une qualité de service.

RFC (Request For Change) : Une demande de changement

SLA (Service Level Agreement) : Convention de Services

Celui qui veut plus =>



**Définitions et
Acronymes ITIL**

L'essentiel du chapitre...

- ▶ La gestion des services
- ▶ Les acteurs : Client -Utilisateur -Fournisseur
- ▶ Service:
 - ▶ utilité en terme de valeur pour le client
 - ▶ garantie qu'il soit délivré dans les conditions définies
- ▶ Actifs de l'entreprise : ressources et capacités
- ▶ Fonctions - rôle - processus
- ▶ Processus -procédure -instructions de travail
- ▶ Mise en place de processus : la matrice RACI
- ▶ Modèle de processus : entrées -activités -sorties -contrôle - métriques -amélioration continue
- ▶ Propriétaire de processus : porte la charge de la définition du processus...
- ▶ Propriétaire de service : représente le service...

Gestion des services informatiques

▶ Sommaire

- ▶ Présentation d'ITIL
- ▶ Généralités et concepts
- ▶ **L'amélioration continue des services**
- ▶ L'exploitation des services
- ▶ La stratégie des services
- ▶ La transition des services
- ▶ La conception des services

Gestion des services informatiques

- ▶ L'amélioration continue des services
 - ▶ Buts & objectifs
 - ▶ Périmètres
 - ▶ La roue de Deming
 - ▶ L'amélioration continue des services
 - ▶ Le modèle de l'amélioration continue
 - ▶ 4 raisons de surveiller et mesurer
 - ▶ Indicateurs
 - ▶ Les 7 étapes de l'amélioration continue
 - ▶ Activités
 - ▶ Rôles

L'amélioration continue des services

▶ Buts et objectifs

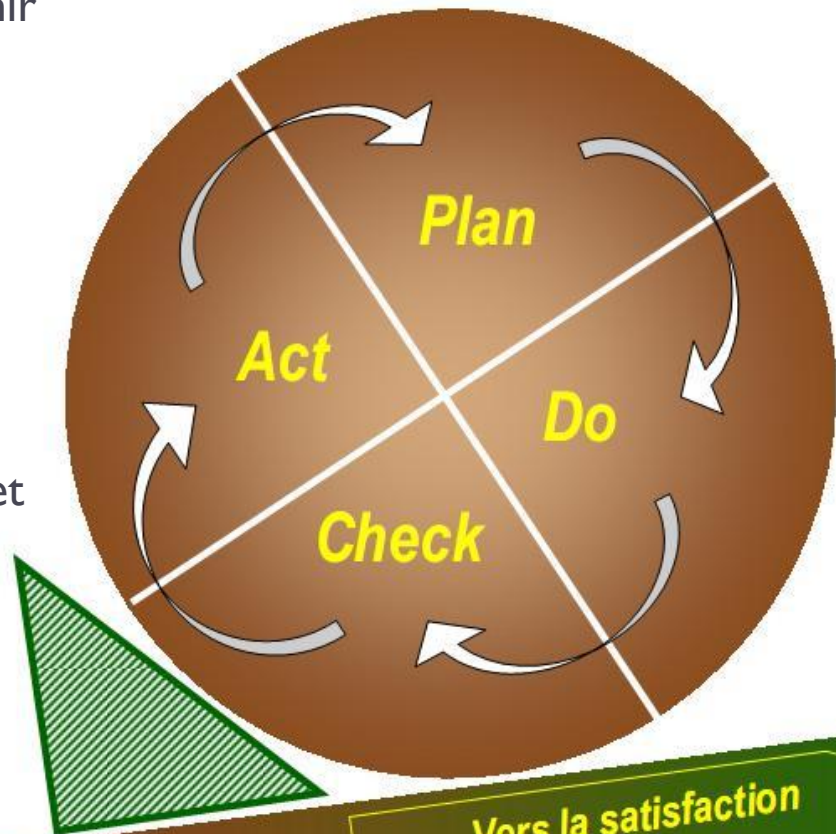
- ▶ Le processus d'amélioration continue a pour mission de veiller à ce que les indispensables évolutions des services au profit des processus métiers, eux-mêmes en constante évolution, soient identifiés, conçus et mis en œuvre.
- ▶ **Ce processus s'occupe de la réalité des services, de leur efficacité et de leur efficience.**
 - ▶ On ne peut pas gérer ce qui n'est pas contrôlé,
 - ▶ On ne peut pas contrôler ce qu'on ne mesure pas,
 - ▶ On ne peut pas mesurer ce qu'on ne connaît pas

Périmètre couvert

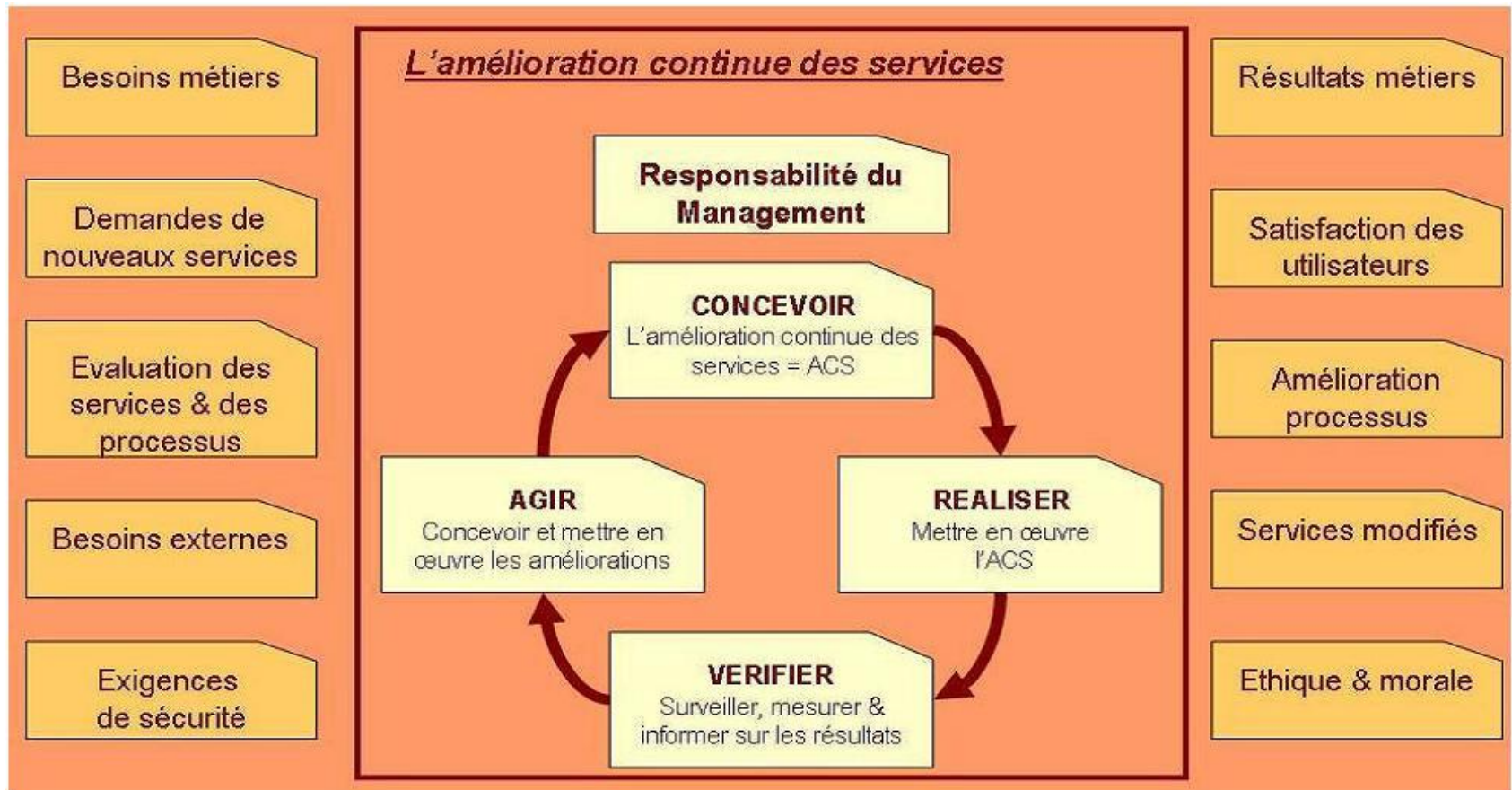
- ▶ **Trois domaines de prédilection**
 - ▶ Le maintien de la Gestion des services IT comme une préoccupation vivante,
 - ▶ L'alignement permanent du portefeuille des services sur les réalités et les évolutions métier,
 - ▶ L'évolution de la maturité des processus ITIL dans la gestion des services aux infrastructures

La roue de DEMING

- ▶ **Concevoir**
 - ▶ Établir les objectifs et les processus nécessaires pour fournir des résultats correspondant aux exigences des clients et aux politiques de l'organisme.
- ▶ **Réaliser**
 - ▶ Mettre en œuvre les processus
- ▶ **Vérifier**
 - ▶ Surveiller et mesurer les processus et le produit par rapport aux politiques, objectifs et exigences du produit et rendre compte des résultats.
- ▶ **Agir**
 - ▶ Entreprendre les actions pour améliorer en permanence les performances des processus.



L'amélioration continue des services



4 raisons de surveiller et mesurer:

- ▶ Pour valider des décisions,
- ▶ Pour orienter des activités vers l'atteinte d'objectifs précis,
- ▶ Pour apporter la preuve que des améliorations mises en œuvre ont bien les effets escomptés,
- ▶ Pour identifier le point exact où des améliorations doivent être apportées.



Types d'indicateurs

▶ Techniques

- ▶ Portant sur des composants, liés à des applications, mesurant des performances, de la disponibilité...

▶ Processus

- ▶ Représentatifs de l'atteinte des objectifs de Qualité définis dans les SLA,
- ▶ Indicateurs clé représentatifs de la maturité des processus ou de l'avancement de leur mise en œuvre...

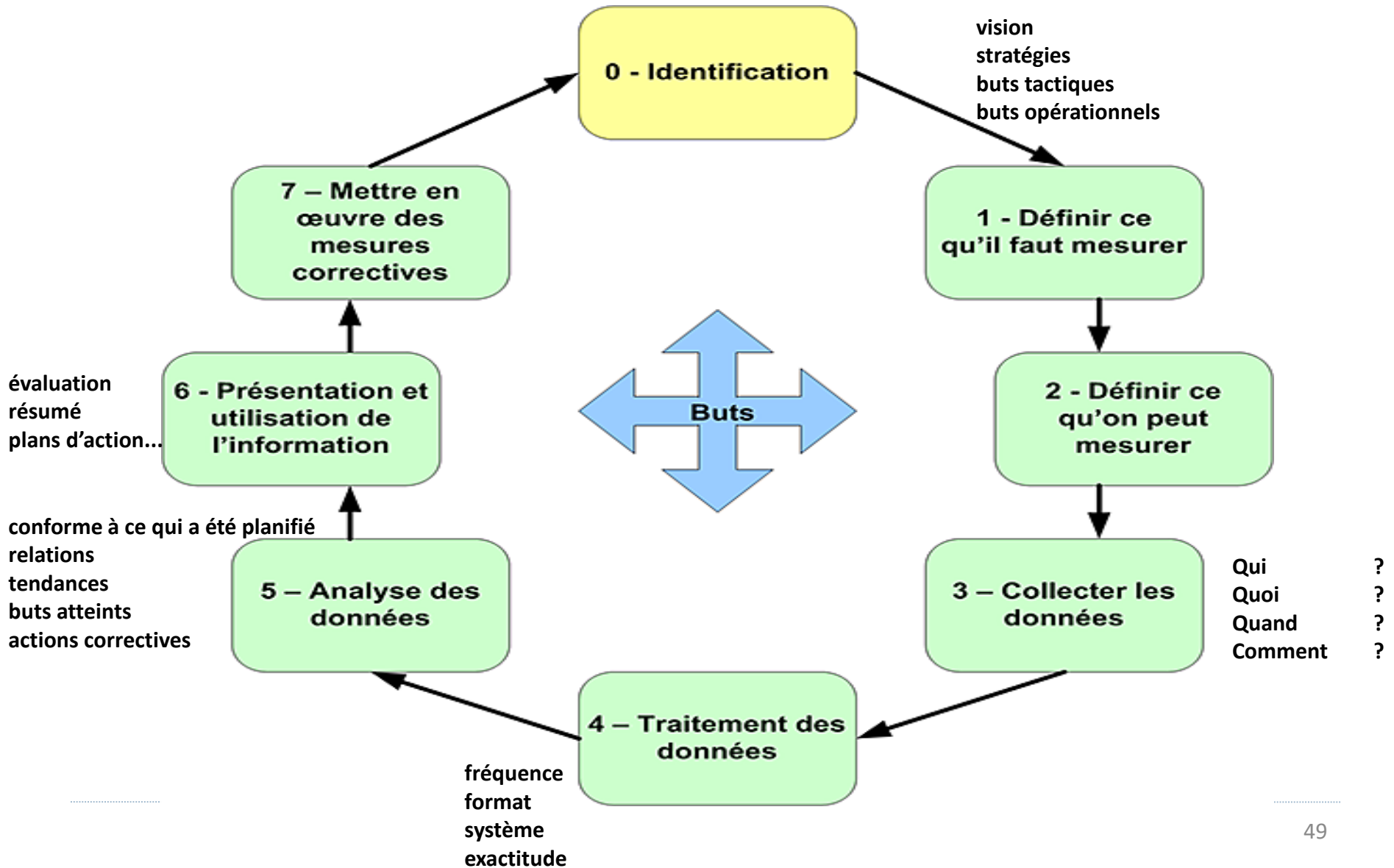
▶ Services

- ▶ Mesure de la fourniture d'un service de bout en bout.

Indicateurs et mesures

- ▶ **Critical Success Factors(CSF)**
Facteurs clé de succès
 - ▶ Jalons, points de passage identifiés sur le chemin de la réussite
- ▶ **Key performance indicators(KPI)**
Indicateurs clé de performance
 - ▶ Définis dans les phases de conception et de transition
 - ▶ Justifiant l'atteinte des objectifs définis
 - ▶ Servant de base à l'amélioration continue
- ▶ **Baselines**
Mesures de référence
 - ▶ Points de départ constatés, permettant de mesurer ultérieurement le chemin parcouru

Les 7 étapes de l'amélioration continue



Les activités

- ▶ Analyser les évolutions et les tendances
- ▶ Produire les rapports sur les SLA
- ▶ Conduire les enquêtes de satisfaction utilisateur
- ▶ Conduire les enquêtes de maturité
- ▶ Conduire les audits internes
- ▶ Faire les recommandations opportunes
- ▶ Conduire les revues de l'amélioration continue des services

Le manager de l'amélioration continue

- ▶ Un rôle nouveau dans la gestion des services
- ▶ Porte la responsabilité de la réussite de l'amélioration des services
 - ▶ Travaille en relation étroite avec les gestionnaires des services
 - ▶ Coordonne les activités tout au long du cycle de vie des services
 - ▶ Responsable de la gestion des connaissances
 - ▶ Gère les projets d'amélioration

L'essentiel du chapitre...

- ▶ **Objectifs de l'amélioration continue:**
 - ▶ Identifier les évolutions des services nécessaires aux évolutions métier -s'assurer de la rentabilité -de l'efficacité -de l'efficience des services
- ▶ **3 domaines:**
 - ▶ Maintien de l' évolution de la gestion des services
 - ▶ Alignement du portefeuille des services sur les évolutions métiers
 - ▶ Maturité des processus ITIL
- ▶ **La roue de Deming :**
 - ▶ 1. Concevoir (Plan)
 - ▶ 2. Faire (Do)
 - ▶ 3. Vérifier/mesurer (Check)
 - ▶ 4. Agir/améliorer (Act)
- ▶ **CSF & KPI**
- ▶ **Les 3 types de métriques:**
 - ▶ Métriques sur les Services
 - ▶ Métriques sur les Processus
 - ▶ Métriques sur les Techniques
- ▶ **Les 7 étapes de l'amélioration continue...**