

# Synthèse Service Manager Service DELIVERY

ITIL version 2  
[www.itil.fr](http://www.itil.fr)

Version 1.0

Référence : Synthèse Service Manager ITIL version 2  
Référence : Service DELIVERY

Date : 24/11/2010

## SOMMAIRE

<b>1. SERVICE DELIVERY .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. GESTION DES NIVEAUX DE SERVICE .....</b>	<b>3</b>
1.1.1. Objectifs .....	3
1.1.2. Processus .....	3
1.1.3. Activités .....	3
1.1.4. Implémentation .....	5
1.1.5. Divers .....	5
<b>1.2. GESTION FINANCIERE .....</b>	<b>6</b>
1.2.1. Objectifs .....	6
1.2.2. Processus .....	6
1.2.3. Activités .....	7
1.2.4. Implémentation .....	8
1.2.5. Divers .....	10
<b>1.3. GESTION DE LA CAPACITE .....</b>	<b>12</b>
1.3.1. Objectifs .....	12
1.3.2. Processus .....	12
1.3.3. Activités .....	13
1.3.4. Implémentation .....	14
1.3.5. Divers .....	15
<b>1.4. GESTION DE LA CONTINuite .....</b>	<b>16</b>
1.4.1. Objectifs .....	16
1.4.2. Processus .....	17
1.4.3. Activités .....	17
1.4.4. Implémentation .....	17
1.4.5. Divers .....	24
<b>1.5. GESTION DE LA DISPONIBILITE .....</b>	<b>24</b>
1.5.1. Objectifs .....	24
1.5.2. Processus .....	25
1.5.3. Activités .....	27
1.5.4. Implémentation .....	27
1.5.5. Divers .....	31
<b>2. LEXIQUE.....</b>	<b>33</b>

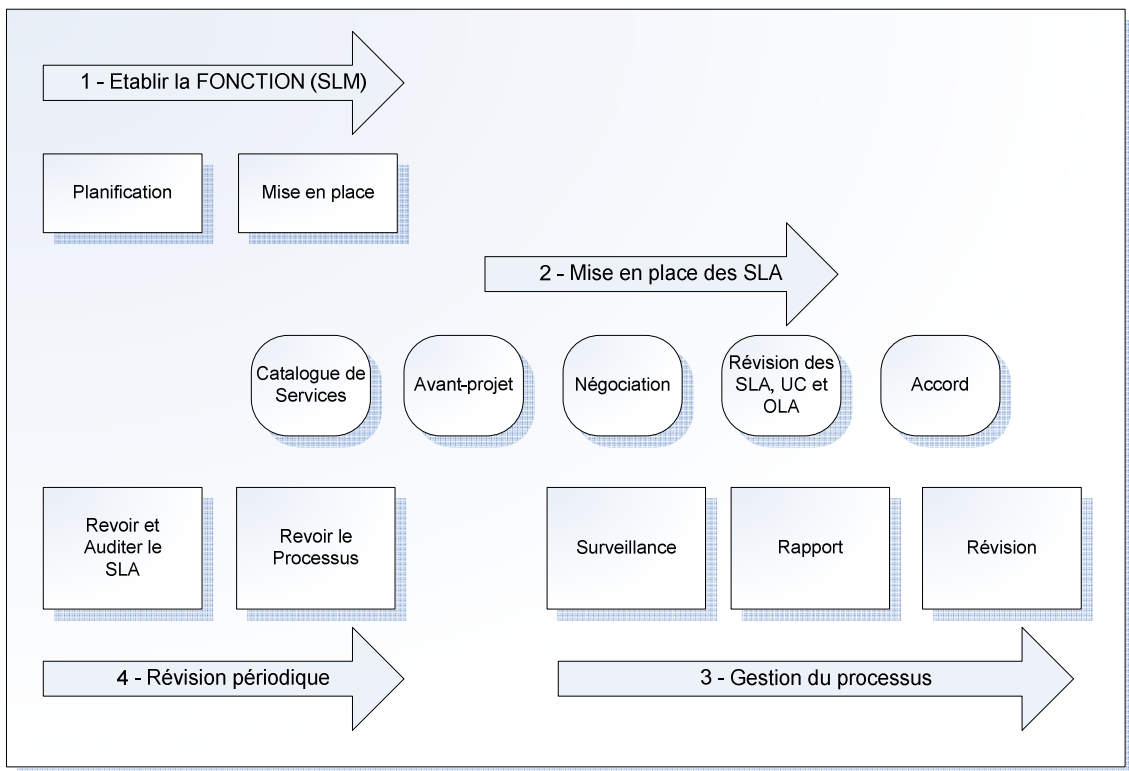
# 1. Service Delivery

## 1.1. Gestion des niveaux de service

### 1.1.1. Objectifs

- Comprendre les besoins clients et aligner ses besoins avec la capacité IT
- Gérer la relation entre le business et l'IT (Catalogue de services client et catalogue interne)

### 1.1.2. Processus



### 1.1.3. Activités

#### 1. Planification du processus :

##### 1.1. Planification initiale :

- Désigner un SLM
- Rédiger la lettre de mission du SLM
- Définir les objectifs et le périmètre (scope)
- Initier une campagne de sensibilisation
- Définir les rôles, tâches et responsabilités

- Quantifier les activités, ressources, le financement et les critères qualité
- Identifier les risques
- Planifier le catalogue et la structure des SLA
- Rédiger le format pilote de SLA
- Identifier les outils de support
- Etablir et s'accorder sur les niveaux de priorité des incidents et leur chemin d'escalade

1.2. **Planifier les capacités de surveillance :** Tout ce qui est inclus dans le SLA doit être surveillé donc mesuré

1.3. **Etablir la perception initiale des services :** Enquête client et fournisseurs sur la Qualité perçue et attendue des services

1.4. **Planification des UC et OLA :** Planifier la revue des UC et OLA (rencontres fournisseurs par exemple)

## 2. Mise en œuvre du processus :

2.1. **Produire le catalogue de service :** Lister les services business (métier) et les services d'infrastructure.

2.2. **Définir et gérer les attentes :** Le niveau de qualité attendu sera fonction du prix engagé par le client

2.3. **Planifier la structure du SLA:** (il est possible de combiner les structures)

- Basée sur le service : Le SLA porte sur le service et non sur le client
- Basée sur le client : Le SLA porte sur le client il est donc spécifique
- SLA multi-niveau : Entreprise (générique donc moins volatile), puis client (concerne un groupe de client), puis service

2.4. **Etablir avec le client ses exigences sur les SLA (SLR) et drafter le SLA**

2.5. **Rédiger le SLA**

2.6. **Rechercher un accord sur le SLA**

2.7. **Faire en sorte que tout ce qui est engagé dans le SLA soit surveillé/mesuré**

2.8. **Revoir les UC et OLA**

2.9. **Définir les procédures des revues et rapports de SLA**

2.10. **Communiquer sur l'existence des SLA**

## 3. Le processus en continu :

3.1. **Surveillance et rapports :**

- Rapports de respect des SLA
- Rapports opérationnels
- Rapports d'exception (SLA non tenu)

3.2. **Réunion de revue de services** : Prévoir des réunions, avec le client, sur la tenue des SLA (mensuelle ou trimestrielle) assorties de plans d'actions

3.3. **SIP (Service Improvement Program)** : les SLM avec la Disponibilité et les problèmes doit provoquer un SIP en cas de d'impact sur le niveau de service

3.4. **Maintenance des SLA (UC et OLA)** : La gestion des changements doit garantir que le SLA est tel que contractualisé, donc à jour et complets

3.5. **Nouveaux services et SLR**

Dans le cas d'un nouveau service, le SLA est construit pendant le montage du nouveau service. Le SLR fait partie intégrante des critères de conception d'un nouveau service

4. **Revue de processus et indicateurs "clés" de performances :**

- Pourcentage de services couverts par le SLA
- Est-ce que les contrats de sous-traitance couvrent tous les SLA
- Les SLA sont ils surveillé et reporté (TDB)
- Est-ce que les réunions de revues ont lieu
- Est-ce que les problèmes soulevés donnent lieu à un SIP
- Pourcentage de SLA atteints
- Amélioration du taux de respect des SLA
- Amélioration de la perception client

1.1.4. Implémentation

Cf. [activité](#)

1.1.5. Divers

**1.1.5.1. Bénéfices**

- Amélioration de la QoS
- Réduction des interruptions
- Meilleures relations client/fournisseur
- Définition des rôles et responsabilités client/fournisseur
- Des objectifs (cibles) à atteindre
- Identification des fonctions clés (business)
- Surveillance systématique des services
- Gestion des engagements internes et externes (UC fournisseurs)
- Fournit une base sur la tarification des services

**1.1.5.2. Problèmes possibles**

- Changement d'un fonctionnement existant mais mauvais (gestion du changement)
- Objectifs trop ambitieux
- Vérifier les objectifs avant de s'engager
- Cadrer les désirs clients avec la réalité
- Autorité du processus (engagement de la Direction)
- Mettre en place des contrats
- Rester concis

- Communiquer les SLA

#### **1.1.5.3. Coûts**

- Coûts liés au personnel
- Coûts d'adaptation
- Outils d'assistance
- Equipements en support des outils
- Coût marketing (ex: production du catalogue)

#### **1.1.5.4. Contenu et cibles clés du SLA :**

- Introduction : Parties prenantes, signataires, date, exclusion du périmètre, responsabilités et description des services
- Horaires du service : 24/24 7/7 du lundi au ...
- Disponibilité : Pourcentage de disponibilité sur les horaires couverts
- Fiabilité : MTBF
- Assistance : idem horaire du service sauf si différents
- Capacité de traitement : Volumes de trafic probables
- Temps de réponse (applicatif) :
- Temps d'exécutions des traitements
- Changements : Gestion des RfC en fonction des priorités
- Continuité du service et sécurité : facteurs de déclenchement des PCA
- Facturation : Formules de facturation
- Rapport et revue : Contenu et fréquence des revues et rapports
- Bonus / pénalités

## **1.2. Gestion financière**

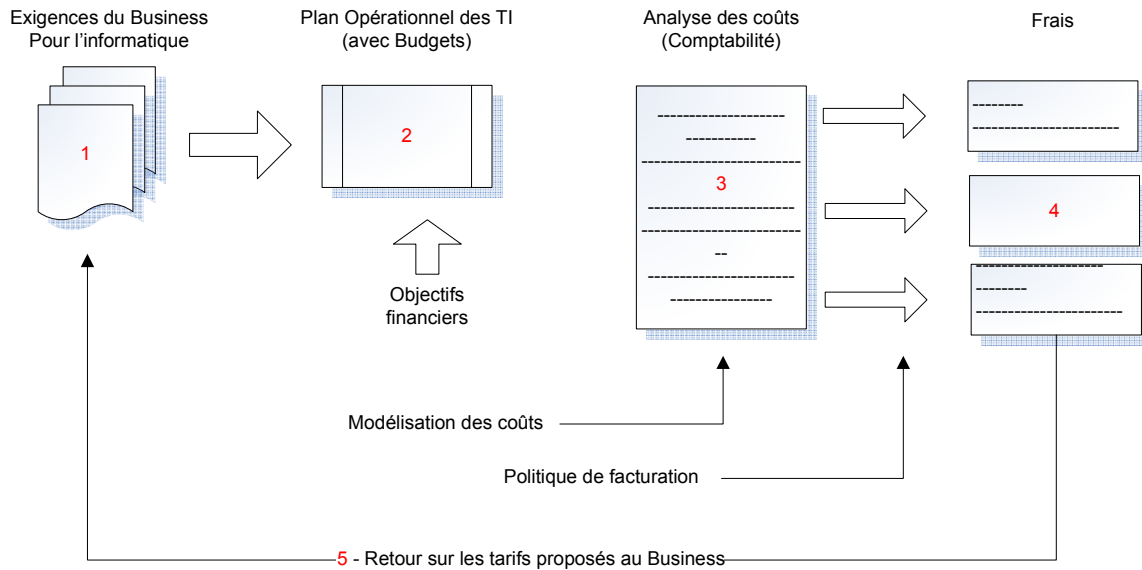
---

### **1.2.1. Objectifs**

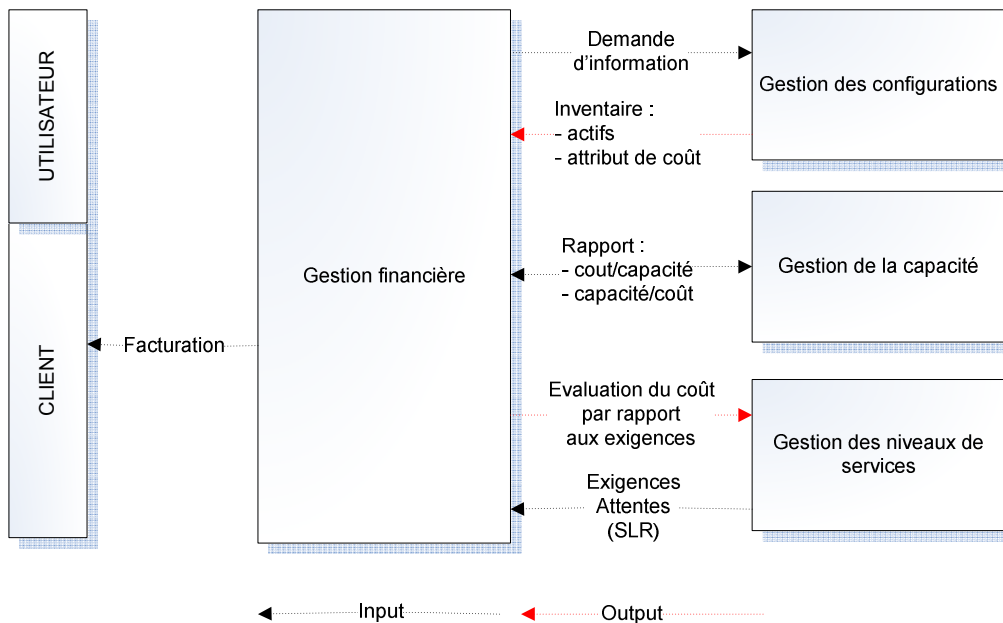
Garantir une gestion rentable des actifs et ressources informatiques nécessaires à la prestation de services informatiques

### **1.2.2. Processus**

#### **1.2.2.1. Processus de gestion financière**



#### 1.2.2.2. Interfaces avec les autres processus



#### 1.2.3. Activités

##### 1.2.3.1. Budgétisation :

Processus de prévision et de contrôle des dépenses, il assure la concordance entre coûts réels et prévisionnels

- Prévision de financement nécessaire à la gestion des services pendant une période donnée
- Assurer que dépenses réelles et prévisionnelles concordent, à tous moments

- Réduit le risque d'emballlement des dépenses
- Assure que les revenus sont disponibles pour les dépenses prévisionnelles

Avantage :

- Assurer l'équilibre fonds/dépenses
- Assurer le maintien des niveaux de service
- Suivre et alerter en cas de dépassement budgétaire

#### **1.2.3.2. Comptabilité**

Ensemble de processus qui permettent de rendre compte de l'utilisation de l'argent.

- Comptabiliser l'argent dépensé dans la fourniture de services
- Calculer le coût de la fourniture (interne et externe)
- Calcul de ROI
- Evaluer les coûts des changements

Avantage :

- Définir service par service la rentabilité pour aide à la décision\*
- Quantifier pour justifier les dépenses IT
- Planifier et budgétiser efficacement

#### **1.2.3.3. Facturation**

Ensemble de processus requis pour facturer les services fournis aux clients.

- Récupérer les coûts auprès des clients
- Gérer le service informatique comme une BU
- Influencer le comportement des utilisateurs
- Déterminer la politique de facturation qui convient le mieux

Avantage :

- Récupérer les coûts (investis) dans les services de manière équitable
- Influencer le comportement des clients

#### **1.2.4. Implémentation**

##### **1.2.4.1. Planification (pré-mise en œuvre) - 3 - 6 mois**

1. Le projet : comité de projet (IT, finance et clients)
2. Etude de faisabilité :
  - Evaluation des bénéfices et coûts du projet
  - Recommandation sur la politique de facturation
  - Plans de projet
  - Identification des ressources pour mettre en œuvre et faire fonctionner la comptabilité et facturation
3. Plan de projet :
  - Analyse des coûts et politique de facturation



- Conception et développement des systèmes (compta/facturation)
  - Mise en œuvre
  - Identification des objectifs Business de l'entreprise
  - Déterminer si la facturation sera effective
  - Etablir les unités de coûts
4. Conception du modèle de coûts et processus associés :
    - Connaître les plans Business pour aligner les futures dépenses IT
    - Etablir les coûts actuels et projeter les coûts futurs
    - Valider par une balance complète. Budget = total des coûts client
  5. Indicateurs de performance
    - Précision des coûts de recouvrement
    - Revenus perçus correspondant aux montants attendus
    - Changement de comportement
  6. Engagement :
    - De la Direction
    - Impact de la facturation sur les niveaux de service
    - Nécessité en amont d'une gestion de service efficiente
  7. Organisation
    - Rôle de la Gestion intégré à l'IT
  8. Outillage
  9. Formation

#### **1.2.4.2. Mise en œuvre- 6 mois ou plus**

1. Documentation :
  - Plan de communication des couts vers IT et Clients
  - Méthode de collecte des données
  - Structure de tarification et fonctionnement du système de facturation
  - Surveillance des budgets par rapport aux factures
  - Responsable du plan comptable, qui produit le TDB, les factures
  - Date et lieu des audits
  - Gestion des erreurs de facturation
  - Quel contrôle des changements est appliqué
2. Préparatifs:
  - Définir les centres de coût et unité de coût
  - Etablir un enregistrement des données
  - Choix, mise en œuvre et test des outils
3. Sensibilisation :
  - Sensibilisation interne sur les coûts
  - Présentation sur l'identification et sur le contrôle des coûts
  - Maintient nécessaire de l'équilibre coûts / capacité
4. Essais du système
  - Validation du système (ex: année 1 doit être un pilote)
5. Surveillance du système
6. Plan comptable et continuité de la facturation
  - La facturation (surtout si adressée aux clients) doit être intégrée au PCA

### **1.2.4.3. Cycle de vie (post mise en œuvre)**

#### **1. Fonctionnement au quotidien et vérification**

- Quotidien/hebdomadaire : collecte et vérification des coûts, sollicitation et consultation des CAB
- Mensuel : Reporting, vérification et analyse des coûts. Comparaison facturation et budget
- Tri ou semestriel : Vérification des provisions trimestrielle et des tarifs, planification des changements
- Annuel : Auditer le plan comptable, analyse de coût, revue et re-calcul des unités de coûts, revue des politiques de facturation et méthodes de comptabilité des TI, définir les budgets, revoir le PCA et intégrer la facturation

#### **2. Gestion des changements : doit inclure la gestion financière, le SLM, les financiers**

#### **3. Raison de modifier la comptabilité et facturation**

- Changement d'organisation
- Erreurs détectées dans le système
- Variation de charge de travail
- Volumes demandés > au budget

#### **4. Variations : Elimination des écarts entre coûts calculés et budget**

- De la charge de travail
- Des coûts et unités des coûts
- Des revenus

#### **5. Problèmes de niveau de services : identification des dépassements financiers liés aux niveaux de services**

#### **6. Planification du quotidien**

#### **7. Tableau de bord**

- Mensuels à destination du business incluant les dépenses en TI, les politiques de facturations et méthodes comptables, le réinvestissement des bénéfices, total des coûts décomposés par business, analyse du coût par ligne de service

#### **8. Audits systèmes : efficacité et efficience du système y compris les résultats attendus**

- Budgétisation : Budgets prévus pour tout, surveillé et revus
- Comptabilité : Somme, des coûts, égale à la fourniture de service, tous les coûts sont comptabilisés, tableau de bord publiés
- Facturation : Factures simples, précises, claires éditées à temps. Revenu récupéré à temps, liste des prix disponible

### **1.2.5. Divers**

#### **1.2.5.1. Coûts**

- Coûts administratifs liés à la mise en œuvre des processus

- Coûts des ressources informatiques
- Achats et maintenance d'outils (comptable)

#### 1.2.5.2. Types de coûts

- Coûts de transferts : coûts des services/biens vendus par une partie d'une organisation à une autre
- Coûts directs : clairement affectable à un seul client
- Coûts indirects : (frais généraux) doivent être ventilés par client (ex: bande passante mutualisée)
- Coût capital : augmente la valeur de l'entreprise mais sont amortis
- Coût opérationnel (charge d'exploitation): ex: frais de personnel, maintenance, électricité
- Coûts fixes : ex: coût de maintenance d'un logiciel
- Coûts variables : ex: couverture en dehors des heures ouvrées
- Unité de coût : élément de base de justification du coût (ex: m<sup>2</sup> ou sec/CPU pour un mainframe)

Unité de coût	Total disponible sur 1 mois	Coût mensuel total euros	Coût par unité de cout	Remarque
Seconde de CPU	792000	100000	0,126262626	
Espace disque (Go)	4000	12000	3	Ex: coût annuel de 36 €/Go
Bandes	10000	2500	0,25	
Heures d'opérateur (heures)	528	30000	56,81818182	

- Calcul de marge :  $(P \text{ Vente} - P \text{ Achat}) / P \text{ Achat} = \%$
- ROI : Augmentation moyenne des bénéfices / Investissement
- ROCE : Bénéfice net avant impôt et intérêts / total de l'actif moins passif à court terme
- TCO : Coût total de possession (y compris l'amortissement). Ex: un PC coûte 2000 € auxquels il faut ajouter l'assistance, le recyclage, l'électricité, etc. Ce qui donne un coût annuel de 7000 €

#### 1.2.5.3. Types d'organisation

- Centre de coût : uniquement les coûts de revient, mais sans facturation
- Centre de recouvrement : Totalité des coûts directs/indirects donnent le coût économique total de l'entreprise
- Centre de profit : Comptabilité séparée avec pour objectif de réaliser des bénéfices. Chaque service possède un prix

#### 1.2.5.4. Bénéfices

- Amélioration de la confiance sur la tenue des budgets
- Informations de coûts précises pour
  - o Décider des investissements futurs
  - o Déterminer le TCO
- Rationalisation des ressources
- Professionnalisation des équipes IT

#### 1.2.5.5. *Ecueils*

- Manque de connaissance des systèmes comptable/facturation de l'IT
- Problème d'accès aux informations financières
- Absence de stratégie et de planification de capacité
- L'introduction des coûts dans l'IT peut bloquer certains projets (changements non justifiés)
- Coût trop important du système comptable/facturation excède sa valeur ajoutée à l'IT
- Inadaptation des outils comptable/facturation

### 1.3. Gestion de la capacité

---

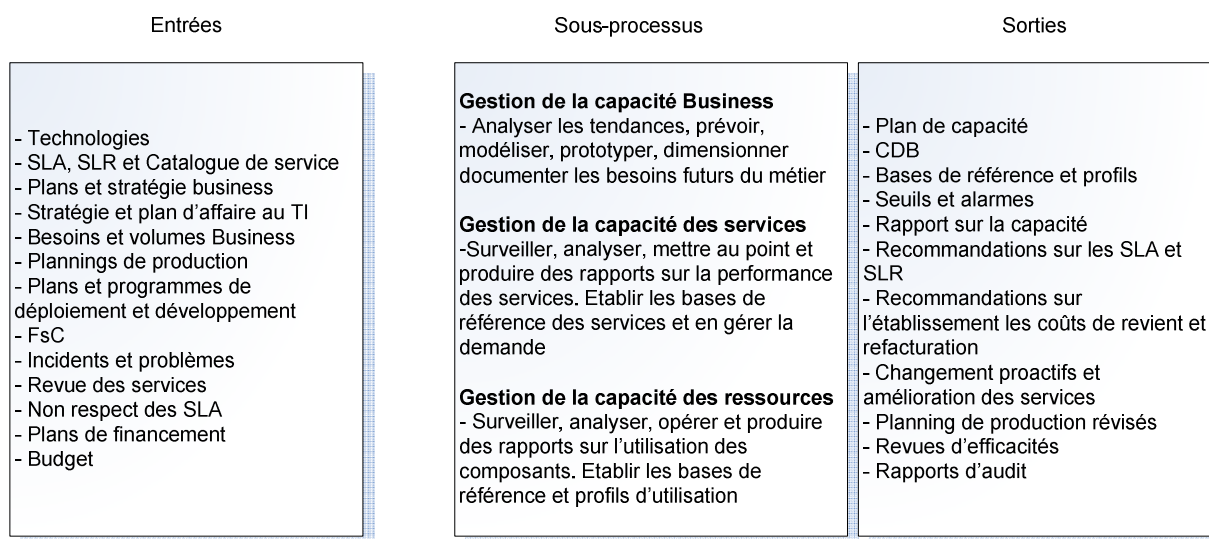
#### 1.3.1. Objectifs

Garantir que tous les aspects de capacité et de performance des exigences actuelles et futures métiers seront couverts de manière rentable.

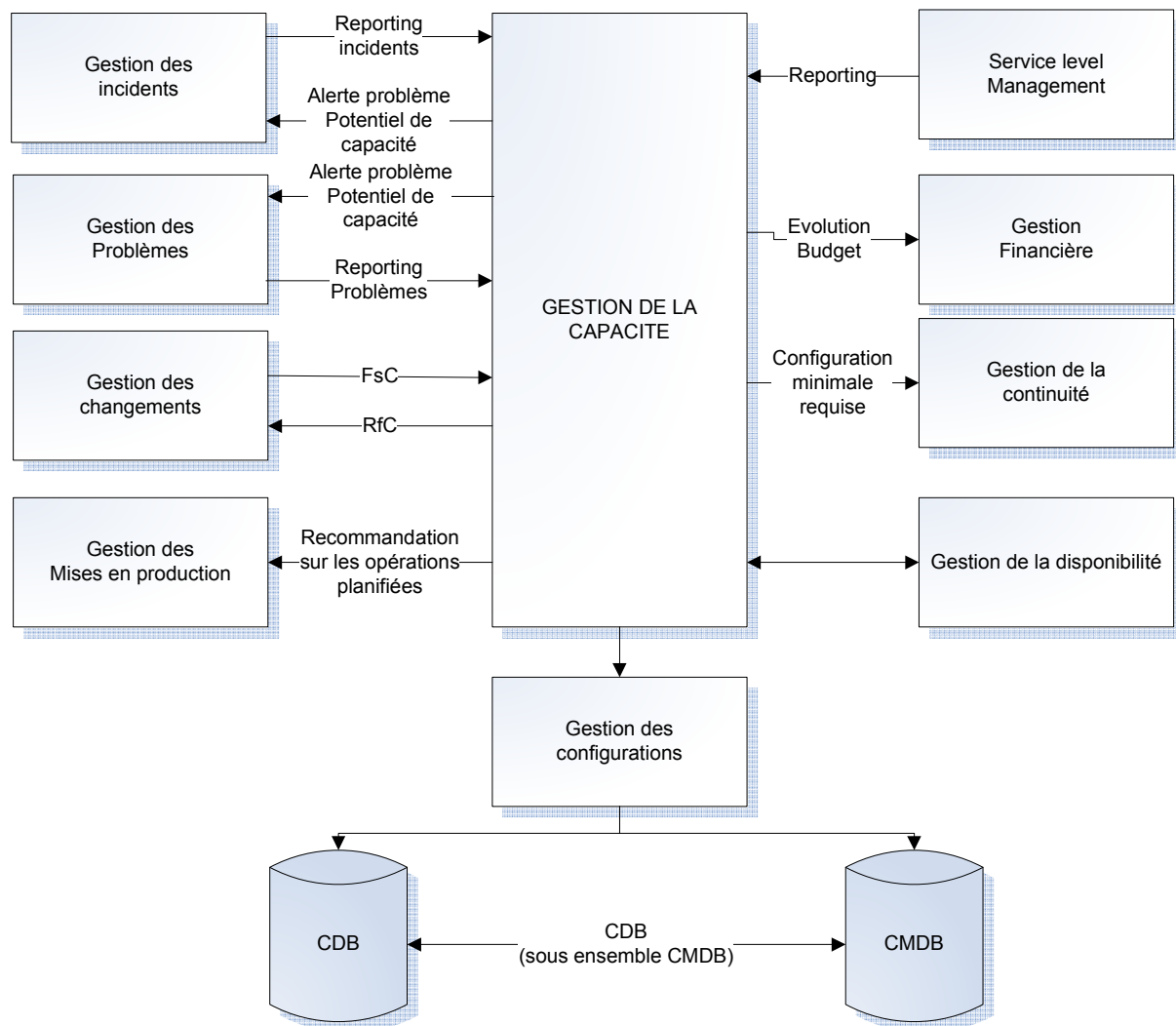
Veiller à l'équilibre des coûts et de la capacité, y compris l'utilisation efficace de la capacité.

#### 1.3.2. Processus

##### 1.3.2.1. *Processus*



##### 1.3.2.2. *Interfaces processus*



### 1.3.3. Activités

#### 1.3.3.1. Activités transverses

- **Surveillance** : Chaque ressource et service doit être régulièrement surveillée
- **Analyse** : Les données doivent être analysées pour donner des tendances et définir la capacité normale d'utilisation
- **Mise au point** : Les résultats de l'analyse sont réglés pour une meilleure utilisation des ressources
- **Mise en œuvre** : Intégrer aux services en production les changements identifiés par la surveillance, l'analyse et la mise au point
- **Stockage des données** : Ces données de capacité et de performance seront intégrées à la CDB. Input données métiers, données services, données technique, données financières, données d'utilisation). Output (tableaux de bord (services & composants), rapports d'exception (SLA/SLR), prévisions de capacité)
- **Gestion des demandes** : Identifie quels services utilisent la ressource avec quel niveau et quel est le calendrier d'opération

- Modélisation : Prévoir le comportement des services pour un volume et un type de travail (TMC & Capacity planning)
- Dimensionnement : estime les besoins sur une nouvelle application ou un changement vis-à-vis des SLA
- Plan de capacité : Documente les niveaux actuels d'utilisation des ressources et de performance de service.etc

#### **1.3.3.2. Gestion de la capacité Business**

Assurer que les futures exigences business sont incluses dans les plans d'affaire. Il prend en compte et comprend les exigences business.

- Analyse et négociation des SLR par rapport à la capacité
- Définition de la capacité pour les nouveaux services
- Met à jour la CMDB et CDB
- Vérification et signature des SLA

#### **1.3.3.3. Gestion de la capacité Service**

Identifier et comprendre les services, suivre et mesurer la performance de tous les services et s'assurer qu'ils opèrent comme prévu, tels que décrit dans les SLA.

#### **1.3.3.4. Gestion de la capacité Ressources**

Suit et mesure tous les composants individuels de l'infrastructure IT

- Compréhension des nouvelles technologies en soutien des infrastructures IT
- Identification de la résilience des composants

### **1.3.4. Implémentation**

#### **1.3.4.1. Planification**

##### **1. Revue de ce qui existe**

- Connaître les procédures et outils existants (responsabilités, outils déjà utilisés, budget et rentabilité,
- Etablir un rapport de revue :
  - Evaluation de la situation actuelle
  - Amélioration à apporter
  - Besoins en gestion de capacité
  - Comment introduire les améliorations
  - Plan projet

##### **2. Planification du processus:**

- Structure des processus : Organiser les processus Ressources, Service & Business en fonction de la répartition des activités (ex : pour les ressources les équipes seront opérationnelles proches des CI)
- Surveillance : Identifier, puis surveiller les composants qui soutiennent le métier
- CDB : Collecter les données (matériels, logiciels) pour alimenter la CDB
- Définir les interfaces avec les autres processus
- **Production du plan de capacité**

#### **1.3.4.2. Mise en œuvre**

### **3. Implémentation :**

- Former le personnel
- Installer la surveillance et la CDB
- Gestion de la capacité Business : Produire des TDB et le plan de capacité à partir des données provenant des 3 sous-processus.
- Gestion de la capacité Service : Les données issues de la surveillance sont analysées pour mettre en place des actions d'optimisation de la performance des services
- Gestion de la capacité Ressources : Les données issues de la surveillance sont analysées pour mettre en place des actions d'optimisation des ressources

### **4. Revue du processus : Produire les bonnes données au bon moment. Activité rentable**

- Métriques :
  - o Composants et services enregistrés dans la CDB
  - o Actions revues et résultats documentés
  - o SLM informé des manquements SLA
  - o Plan de capacité et TDB produits à temps
- Facteur de succès :
  - o Prévisions métiers précises
  - o Connaissance de la stratégie
  - o Compréhension des technologies
  - o Rentabilité démontrée
  - o Interfaces avec les autres processus
  - o Adapter la capacité aux besoins métier
- KPI :
  - o Prévision d'utilisation des ressources
  - o Technologie : surveillance et rendement de tous les services
  - o Rentabilité : pas de surcapacité, prévision précise, achat panique
  - o Planification & mise en œuvre : réduction des incidents dus à la performance de l'infrastructure IT

#### **1.3.5. Divers**

##### **1.3.5.1. Périmètre**

Matériel, Logiciel, Périphérique, Réseau et Ressources humaines

##### **1.3.5.2. Coûts**

- Acquisition d'outils, matériels et logiciels (y compris la surveillance) et Maintenance annuelle
- Gestion du projet
- Coûts en personnel et coûts récurrents

##### **1.3.5.3. Bénéfices**

- Efficacité accrue : dépenses différées
- Economie d'échelle : Optimisation de la capacité au maximum, achats planifiés (coup de la panique)
- Réduction des risques
- Prévisions plus sûres
- Identification de la capacité en amont et non au passage en production

#### **1.3.5.4. Problèmes**

- Attentes trop grandes des clients
- Influence des fournisseurs : Les performances annoncées doivent être vérifiées
- Manque d'information notamment sur la planification business

### **1.4. Gestion de la continuité**

---

#### **1.4.1. Objectifs**

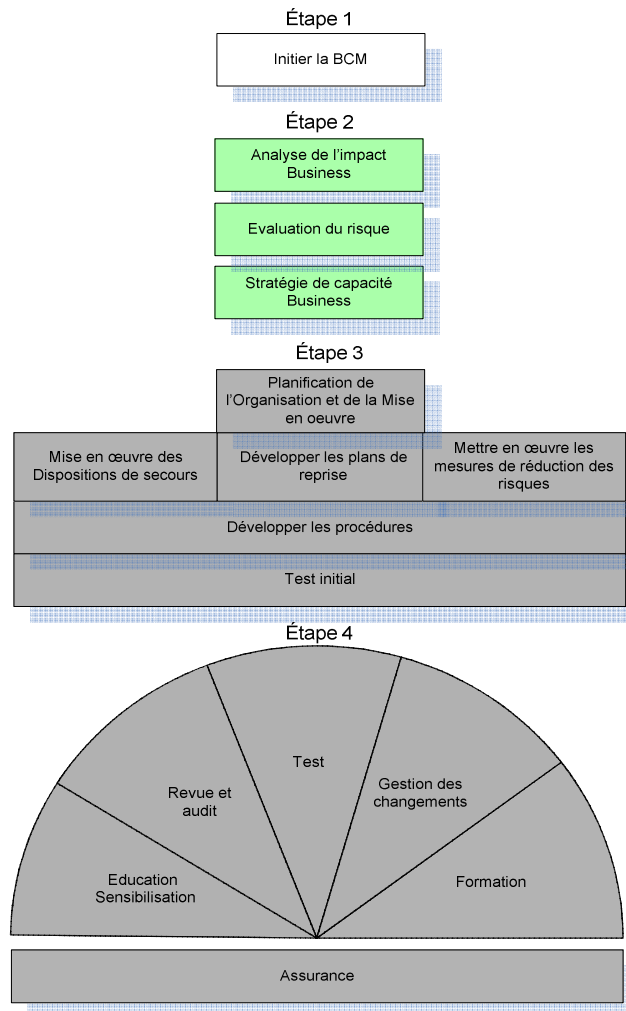
ITSCM soutient le processus de BCM et fournit l'infrastructure IT, prédéterminée et validée, nécessaire pour permettre au business de continuer à fonctionner suite à une interruption de service (Due à une simple panne d'une application ou d'un système, à la perte complète des locaux commerciaux).

- BCM : La Gestion de la continuité Business se consacre à la gestion des risques afin d'assurer qu'à tout moment une organisation peut continuer à fonctionner, à un niveau minimum prédéterminé
- ITSCM : L'ITSCM se concentre sur la Continuité des Service Informatiques pour le Business



## 1.4.2. Processus

### 1.4.2.1. Processus

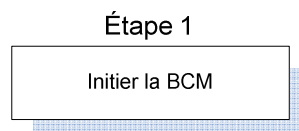


### 1.4.2.2. Interfaces processus

## 1.4.3. Activités

## 1.4.4. Implémentation

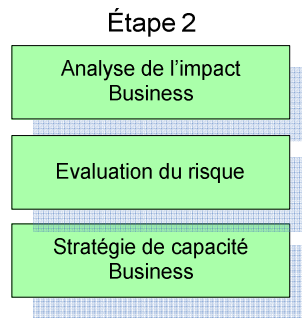
### 1.4.4.1. Etape 1 - Initialisation



## 1. Définition d'une politique

2. Spécification du champ d'action et les responsabilités ainsi que les méthodes de travail
3. Allocation des ressources
4. Définition de l'organisation du projet et la structure de contrôle
5. Validation du projet et des plans qualité (niveau de qualité des livrables attendus)

#### 1.4.4.2. Etape 2 - Analyse des besoins et définition stratégie



Comment une organisation survivra à une interruption ou à un sinistre, et quels coûts seront engendrés.

Approche en 2 sections/étapes :

**Besoins** : réaliser une BIA (Business Impact Analysis) puis une évaluation des risques

**Stratégie** : déterminer et valider les mesures de réduction des risques ainsi que des options de reprise

##### 1. Besoins : Combien une organisation peut perdre dans un sinistre.

- Quels sont les processus vitaux
- Quels dommages peuvent être causés
- La forme que peut revêtir le dommage (image, financière, etc.)
- Personnel, connaissance, capacité et service nécessaire pour les process Business
- Période nécessaire au recouvrement minimum (personnel, équipement, etc.)
- Période pour que tout soit récupéré (process Business, personnel, équipements, etc.)

A l'issue de cette étape de BIA, les process Business et les composants IT associés sont priorisés, en termes d'évaluation/réduction du risque et de planification de la reprise. En fonction de l'impact que démarre-t-on et dans quel ordre ?

**Le BIA identifie les exigences vitales minimum sur lesquelles l'impact à une forte probabilité d'être important.**

##### 2. "Evaluation du risque" : Evaluation du niveau de menace et de la vulnérabilité de l'organisation à cette menace.

- Identification des risques : Risques encouru par des composants (actifs) qui pourraient provoquer une interruption de service.
- Evaluation des niveaux de menace et de vulnérabilité :
  - Quelle probabilité y a-t-il qu'une interruption intervienne ?

- Est-il possible et comment l'organisation sera affectée par la menace ?
- Evaluation des niveaux de risque :

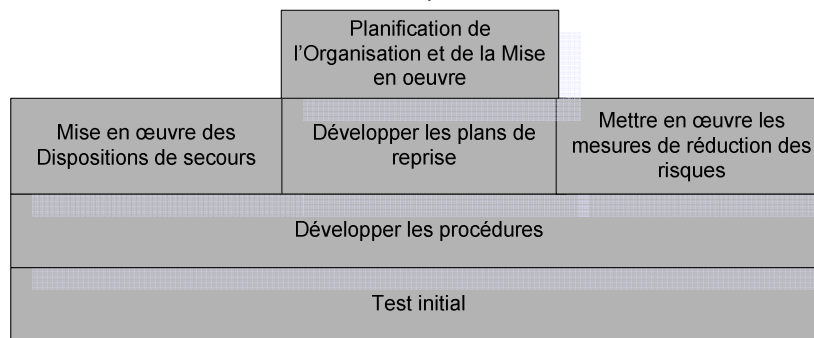
		Menace		
		Faible	Moyenne	Forte
Vulnérabilité	Faible			
	Moyenne			
	Forte			

Puis il faut déterminer la probabilité que les risques spécifiques interviennent. Enfin il est possible de déterminer les contre-mesures ou mesures de réduction des risques, c'est-à-dire réduire le risque à un niveau acceptable.

3. Stratégie de continuité Business : Effort sur le préventif ou option complète de reprise ?
4. Mesures de réduction des risques : réduction du risque et reprise sont complémentaires.
  - Stratégie de sauvegarde
  - Elimination des SPOF
  - Services sous-traités
  - Meilleurs contrôles
  - Contrôles de sécurité accrus
5. Options de reprises : Elles intègrent les personnes, les locaux, les composants IT (dont réseau), les services vitaux (électricité, eau) et les actifs vitaux (matériel de référence, procédures papiers)
  - Ne rien faire
  - Contournement manuel : plus d'outil informatique
  - Arrangement réciproques : Accord avec une organisation qui possède un système similaire
  - Reprise graduelle : impact > 72 h (Installation antérieure au sinistre)
  - Reprise intermédiaire : 24 h > impact > 72 h (Rétablissement du vital sur un site de reprise "commercial")
  - Reprise immédiate : impact < 24 h (tout et tout de suite)

#### **1.4.4.3. Etape 3 - Mise en œuvre**

### Étape 3



#### 1. Etablir les plans de mise en œuvre pour l'organisation :

- Planification de l'organisation (exécutif, coordination et reprise (IT))
- Planification de la mise en œuvre
  - o Plan de réponse d'urgence
  - o Plan d'évaluation des dommages
  - o Plan de sauvetage
  - o Plan des enregistrements vitaux
  - o Plan de Gestion des crises et des relations publiques

En amont ces plans permettent d'évaluer la situation et de déclencher ou non le plan de reprise.

En aval les plans suivants sont déclenchés :

- o Plan pour les locaux et services
- o Plan pour les SI et le réseau
- o Plan pour les Télécommunications
- o Plan pour la Sécurité
- o Plan pour le personnel
- o Plan pour les finances et l'administration

#### 2. Mettre en œuvre les mesures de réduction des risques

- Les risques identifiés lors de la phase "[d'évaluation du risque](#)" doivent être réduits, en conjonction avec la gestion de la disponibilité.

#### 3. Mettre en œuvre les dispositions de secours

- Négociation des contrats avec les fournisseurs (société de reprise) y compris de ses propres plans ITSCM
- Louer, équiper le local de secours
- Installer les systèmes de secours

#### 4. Développer les plans de reprises IT : Ils doivent inclure

- Toute l'information nécessaire concernant toutes les activités
- La criticité et priorité des services
- Les interfaces entre les services
- Des détails suffisant pour que les tests soient réalisés
- L'ensemble des configurations
- Une check-list couvrant toutes les actions spécifiques nécessaires

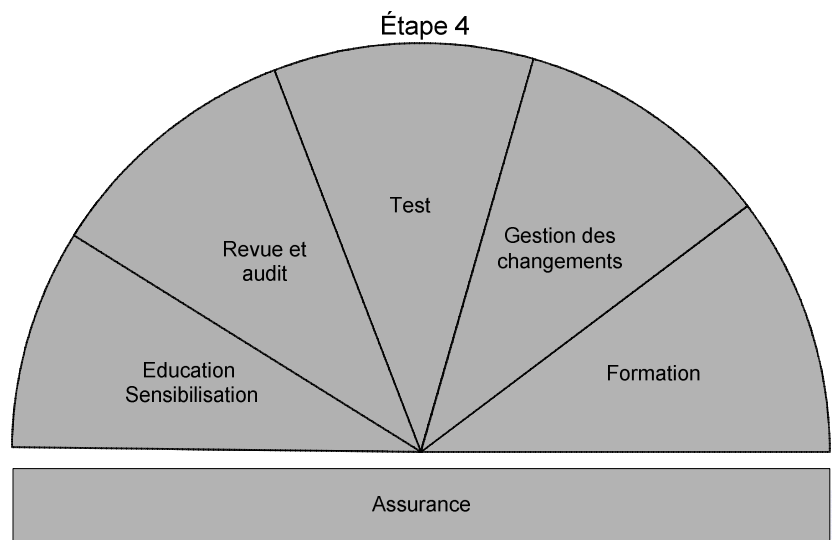
5. Développer les procédures

- Procédures d'installation et de tests (équipements et réseaux)
- Procédure de restauration données et logiciels
- Fuseaux horaires
- Point de rupture business

6. Réaliser les tests initiaux et enregistrer les résultats

- Temps en heure de reprise
- Etat et préparation du personnel
- Réactivité, efficacité

**1.4.4.4. Etape 4 - Gestion Opérationnelle**



1. Education & sensibilisation : Le BCM doit faire partie des activités de routine et des budgets
2. Formation : Former l'équipe Business pour s'assurer de la maîtrise du BCM
3. Revue : Revoir à chaque changement majeur de l'infrastructure (nouveau système, changement de fournisseur, nouvelle orientation stratégique, etc.)
4. Test : Etablir un programme de test annuel sur les composants vitaux
5. Contrôle des changements : Mise à jour de l'ITSCM à chacun des changements
6. Assurance : assurer la qualité de l'ITSCM

**1.4.4.5. Etape 5 - Déclenchement**

Inclure le processus et les procédures de déclenchement. La décision de déclencher doit être prise par l'équipe "Gestion des crises" (dirigeants, y compris l'IT) suite à une évaluation des dommages et autres.

**1.4.4.6. Etape 6 - Structure de Gestion**

Un parrainage au plus niveau est nécessaire, sans cela les risques sont :

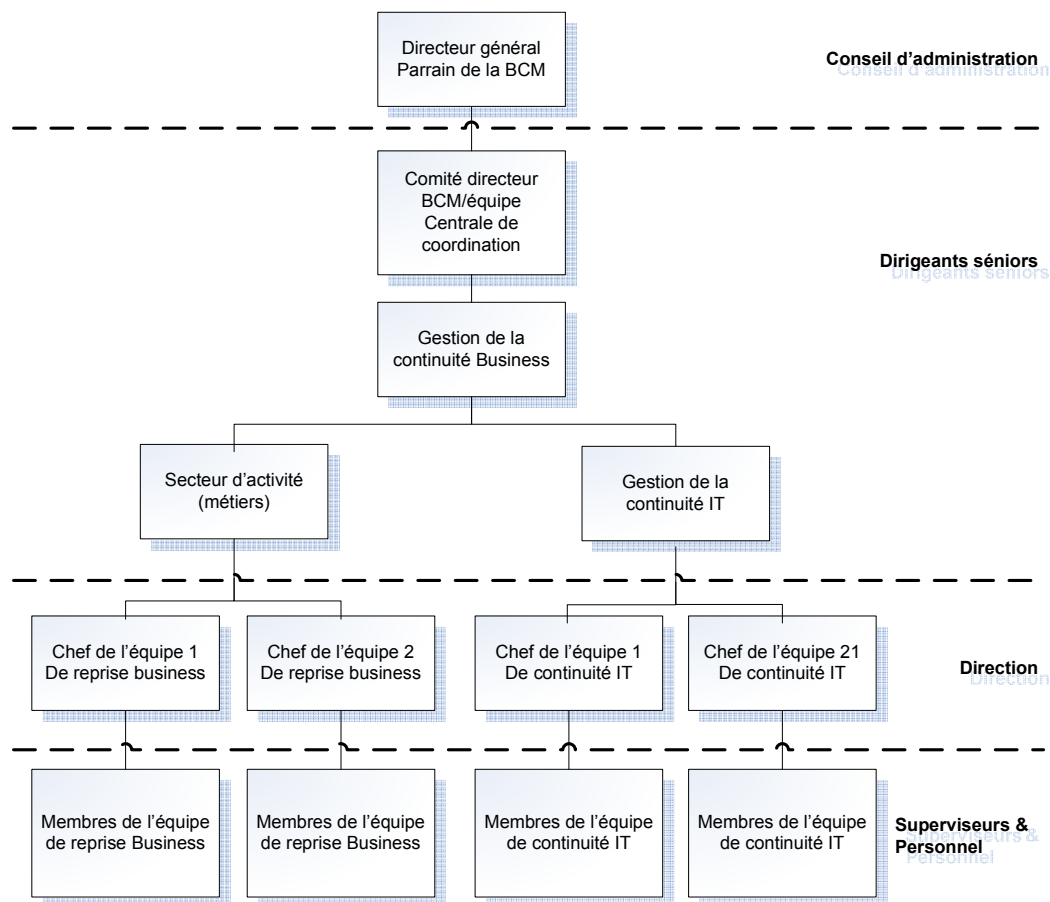
- L'inadéquation entre le business et les stratégies IT, et un écart entre vrais besoins et risques réels
- Manque de ressources
- Manque de coopération et d'implication de la Direction

Les rôles doivent être intégrés aux responsabilités :

- Définition et attribution des responsabilités
- Intégrer les responsabilités dans l'organisation existante
- Eviter de concentrer les responsabilités
- Affecter les responsabilités aux personnes compétentes
- S'assurer que l'ITSCM est géré en permanence
- S'assurer que la stratégie ITSCM est intégrée au business

#### 1. Rôle des gestionnaires

- Gestion de la continuité Business (coordonne Business & IT) :
  - o Avertir le comité de la stratégie ITSCM, et s'assure que celle-ci est actuelle et efficace.
  - o Il s'assure par ailleurs du contrôle des changements, des tests, audits, de la sensibilisation et formation
- Comité directeur : Il se réunit afin de
  - o Confirmer l'adéquation de la stratégie ITSCM et le maintien des moyens
  - o Prendre en compte les changements de stratégie Business
  - o Revoir et valider les plans de tests
  - o Résoudre les difficultés
  - o Prendre en compte les changements nécessaires



## 2. Responsabilités (normal & crise)

	Fonctionnement normal	Fonctionnement en crise
Conseil d'administration	Initier la BCM (dont la continuité IT) Attribuer les ressources Définir une politique Diriger et autoriser	Gérer la crise Décisions société/Business Affaires externes
Dirigeants sénior	Gère la continuité IT Accepte les moyens fournis pas la continuité IT Communique et entretien la sensibilisation Intègre la BCM au sein de l'organisation	Coordination Direction & arbitrage Autorisation concernant les ressources
Direction	Entreprennd l'analyse de la continuité IT Définit les moyens fournis par la continuité IT Etablit les contrats de service Gère les tests, les revues et les assurances	Déclenchement des mécanismes de continuité ou de reprise Direction d'équipe Gestion du Site Liaison et rapports

Superviseurs et personnel	Développe les moyens fournis par la continuité IT Négocie les services Effectue les tests, les revues et assurances Développe et exécute les procédures	Exécution des tâches Membre de l'équipe Liaison entre l'équipe et le site
---------------------------	--	---

#### **1.4.4.7. Générer une sensibilisation**

Il est impératif qu'il y ait une sensibilisation et un engagement du comité directeur et des dirigeants. Le succès de l'ITSCM dépend

- d'un engagement continu à tous les niveaux
- de la sensibilisation du personnel à ses responsabilités respectives
- d'une surveillance continue
- d'une priorité donnée aux tâches de BCM par rapport aux activités opérationnelles

La sensibilisation doit avoir lieu avant, pendant et après la mise en œuvre du BCM, à partir :

- des risques et des vulnérabilités de l'organisation
- des impacts potentiels du risque sur le business
- de la probabilité du risque
- des pressions externes (actionnaires, investisseurs)
- des responsabilités des uns et des autres (ex: directeur BU)

#### **1.4.5. Divers**

##### **1.4.5.1. Risques hors-périmètre**

L'ITSCM ne couvre pas les risques à long terme tels que ceux dus aux changements d'organisation, d'orientation du Business, à la diversification, etc.

### **1.5. Gestion de la disponibilité**

---

La gestion de la disponibilité doit fournir le niveau de disponibilité requis (par le business). Pour cela elle doit concevoir, mettre en œuvre, mesurer et gérer la Disponibilité de l'infrastructure

Il faut déterminer les besoins de disponibilité du Business afin qu'ils correspondent.

La Disponibilité s'intéresse au Business et à l'utilisateur du service (moins au client).

#### **1.5.1. Objectifs**

##### **1.5.1.1. Les objectifs**

- Concevoir les services de façon à fournir le niveau de service requis par le Business
- Mesurer, surveiller, publier les TDB autour des niveaux
- Optimiser la disponibilité de l'infrastructure



- Obtenir une réduction de la fréquence et de la durée des incidents
- Veiller à ce que des actions correctives soient mises en œuvre
- Etablir et suivre un plan de disponibilité

#### **1.5.1.2. Le périmètre**

La gestion de la disponibilité s'applique:

- A tous les services lorsque des exigences de niveaux de service sont établis
- A tous les services cruciaux, même si aucun SLA n'est établi
- Aux fournisseurs (interne/externe)
- A l'infrastructure et à l'organisation et inclut la formation, les compétences, la politique, l'efficacité des processus, les procédures et les outils
- N'est pas responsable de la continuité

#### **1.5.1.3. Concepts de base**

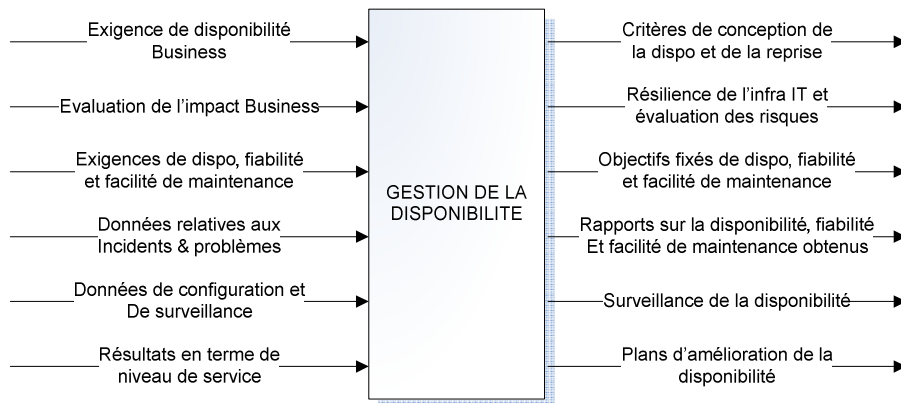
- N° 1 : La disponibilité est au cœur du business et de la satisfaction client/utilisateur
- N° 2 : La disponibilité joue un rôle crucial dans l'anticipation de la défaillance, et dans l'évaluation des besoins des TI et du Business
- N° 3 : La disponibilité doit identifier les composants IT qui supportent le business

#### **1.5.1.4. Terminologie**

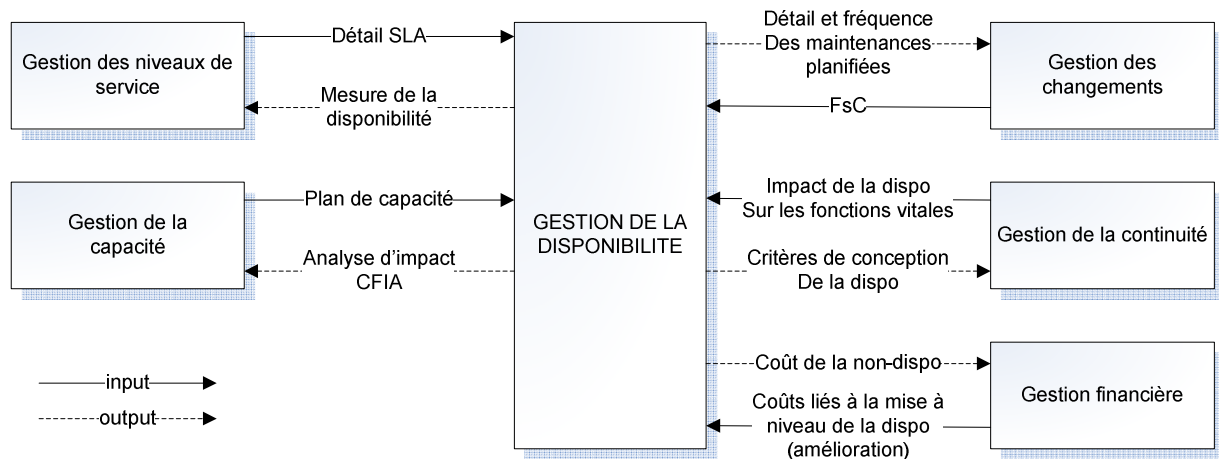
- Disponibilité : Capacité d'un service/composant d'exécuter sa fonction pendant une période ou un moment donné. Elle dépend de la dispo des composants, de la résilience, de la qualité de la maintenance et support, du processus et des procédures, de la sécurité, de l'intégrité et de la disponibilité des données.
- Fiabilité : Absence de défaillance opérationnelle
- Maintenabilité : Capacité d'un service/composant à rester opérationnel ou à être réparé
- Sécurité : DICA
- "Serviceabilité" : Arrangements contractuels avec des fournisseurs
- Fonction business vitale : Eléments commerciaux cruciaux du processus Business supporté par l'IT
- Utilisateur : Consommateur du service
- Organisation de soutien des TI : Fonctions IT nécessaires au soutien, à la maintenance et à la gestion de l'infrastructure IT

### **1.5.2. Processus**

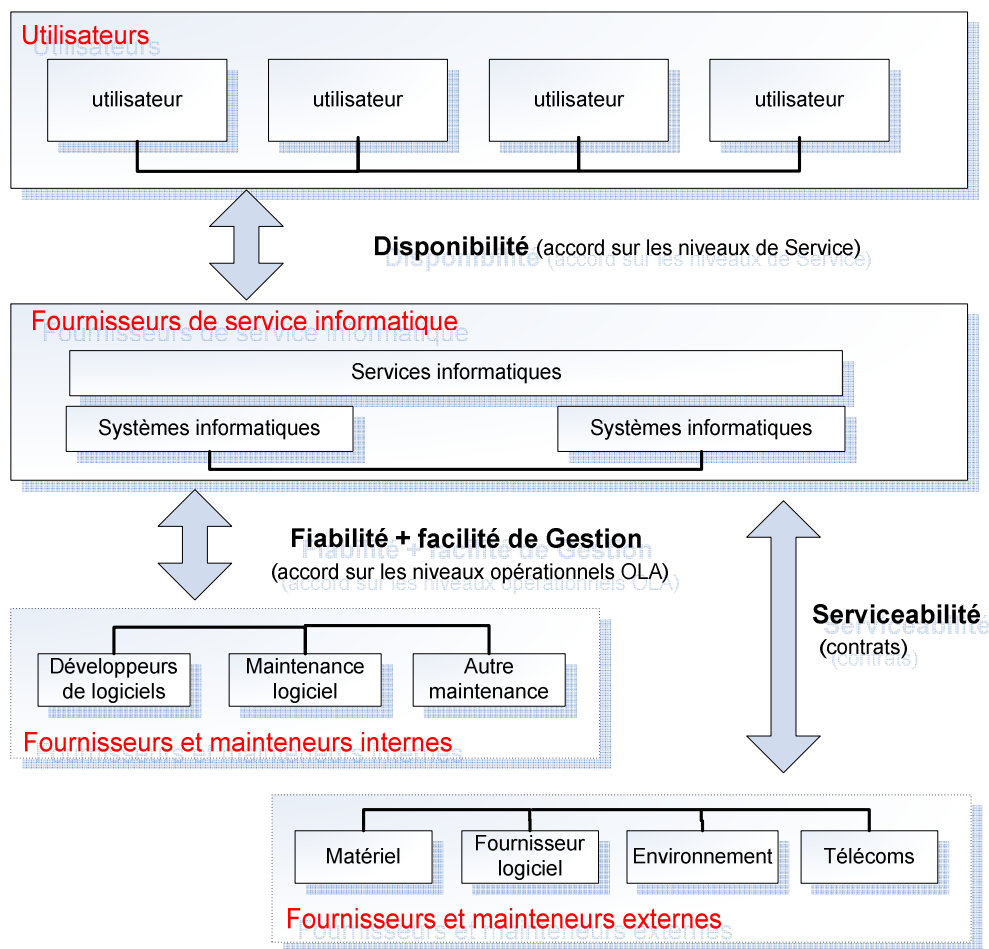
#### **1.5.2.1. Processus**



### 1.5.2.2. Interface processus



### 1.5.2.3. Relations fournisseurs et mainteneurs



### 1.5.3. Activités

### 1.5.4. Implémentation

#### 1.5.4.1. Planification de la disponibilité

#### 1. Déterminer les exigences (business) de disponibilité :

Une fois la capacité de l'infrastructure IT et de l'organisation de soutien évaluées, la gestion de la disponibilité peut confirmer si les exigences de disponibilité peuvent être remplies. Satisfaire aux exigences de disponibilité relève d'un équilibre entre coûts et qualité.

- Inclure les fonctions business vitales
- Définir dans quelles conditions le service est considéré comme indisponible
- Quel impact Business est provoqué
- Dans quelle mesure le business tolère le temps d'indisponibilité
- Quand le service doit-il être disponible, importance relative des périodes de travail (ex: bilan comptable)
- Exigences de sécurité
- Identifier les services et composants externes (facilité de maintenance, fiabilité, disponibilité)

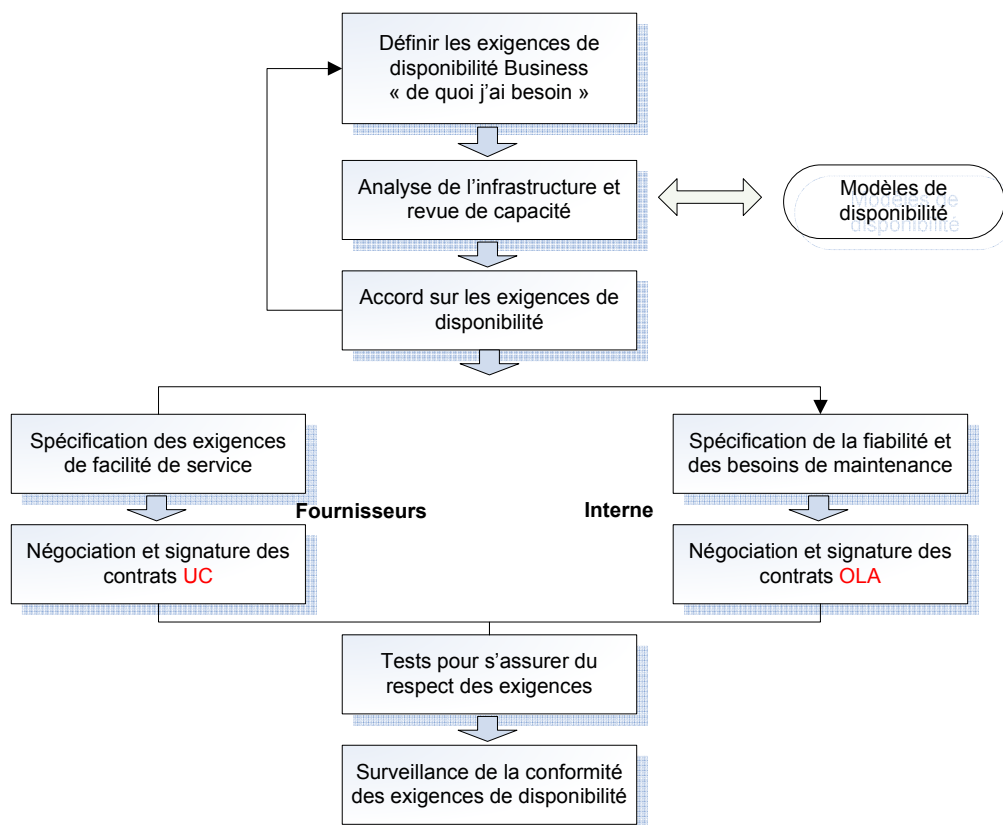
## 2. Activité de conception

- Conception de la disponibilité (**pro actif**): activité de conception technique de l'infrastructure IT et de l'alignement des fournisseurs (interne/externe) requis pour assurer la disponibilité
- Conception de la reprise (**réactif**) : Garantir qu'en cas de défaillance celui-ci puisse être réinstallé afin de reprendre le business

## 3. Conception de la disponibilité

Dès la conception du service la disponibilité doit être impliquée pour éviter :

- Des coûts de développement en augmentation
- Des dépenses non prévues portant :
  - sur les mises à niveaux IT
  - sur les nouveaux outils de gestion
  - sur l'élimination des SPOF
- L'incapacité des fournisseurs à respecter les exigences de facilité de maintenance
- Les retards dans la mise en œuvre et les défaillances potentielles



Méthodes d'approche :

- Analyse de l'infrastructure et examen de la capacité
  - Élimination des SPOF

- Gestion et analyse du risque
- Test ou simulation (TMC)
- Amélioration de la conception (résilience, tolérance, répartition, etc.)
- Considération liées à une disponibilité élevée
  - Composants "pierre angulaire"
  - Processus de gestion de service "efficaces"
  - Gestion des systèmes de détection et de résolution rapide

#### 4. Conception de la reprise

- Définir les besoins business et IT
- La gestion des incidents et le CdS doivent éviter que les incidents deviennent majeurs

#### 5. Considérations sécuritaires

- Les critères de DICA influence la disponibilité. Absence ou non intégrité d'une donnée.

#### 6. Gérer un temps de disponibilité planifié

- Maintenance : tous les composants doivent faire l'objet d'une stratégie de maintenance planifiée, et documenté dans les UC, OLA, SLA (y compris les horaires)
- Minimiser l'impact sur le business : Analyse d'impact (CFIA) permet de définir le temps d'indisponibilité (DT) et de définir si le composant (CI) peut-être remplacé
- Programmation des maintenances : pendant les périodes ayant les moins d'impacts
- Définir le SMO (Service Maintenance Objective) et le valider avec le fournisseur. Cela donne le temps d'indisponibilité liée à une maintenance planifiée

##### 1.5.4.2. Amélioration de la disponibilité

L'amélioration de la disponibilité est déclenchée suite à :

- Un ou "n" non respect des SLA
- Des périodes d'instabilité
- Des tendances indiquant une détérioration
- Des temps de reprise inacceptables
- Une demande business d'amélioration du niveau de disponibilité
- Une demande du SLM dans le cadre des SIP
- Un impact croissant des défaillances
- La surveillance des niveaux de disponibilité

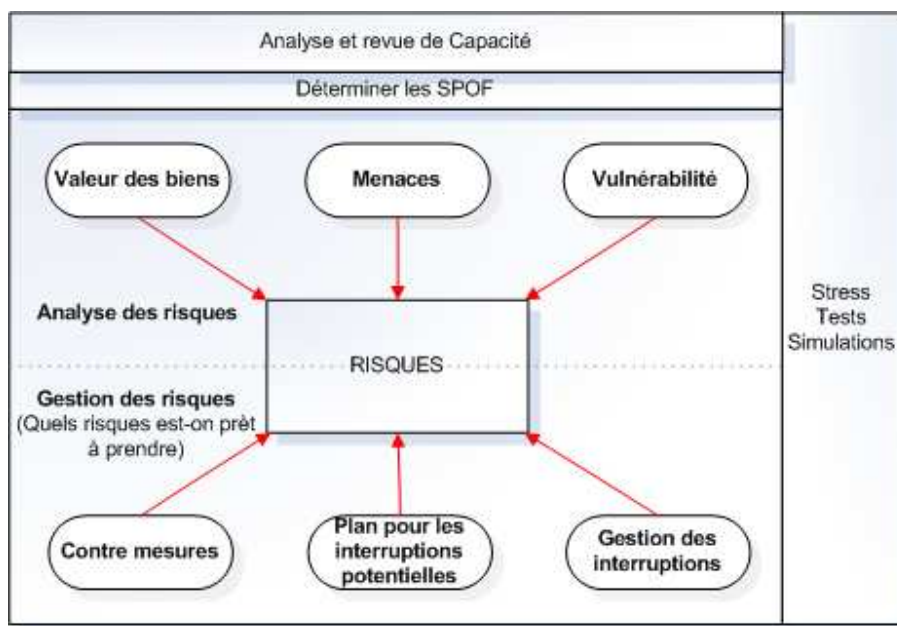
#### 1. Considération importantes

- Surveillance de la gestion de la disponibilité et analyse des tendances
- Définition (de nouvelles) exigences
- Coûts nécessaires à l'amélioration

#### 2. Méthodes et techniques d'amélioration

- Analyse d'impact de la défaillance (CFIA)

- Analyse par arbre de panne (FTA Fault Tree Analysis)
- CRAMM
- Analyse des interruptions système (SOA)
- Expanded incident lifecycle
- Technical Observation Post (TOP)



### 3. Plan de disponibilité

Il doit comporter des buts, des objectifs et des éléments à pourvoir (personnel, processus, outils, etc.)

- Niveaux réels de disponibilité par rapport aux niveaux convenus
- Activités entreprises pour corriger les écarts
- Détails dans les changements dans les exigences de disponibilité
- Détail des exigences pour les nouveaux services
- Calendrier prévu pour les missions de type SOA, ainsi que les plans de révisions SOA
- Détaillés les prévisions en termes de disponibilité des nouveaux choix technologiques

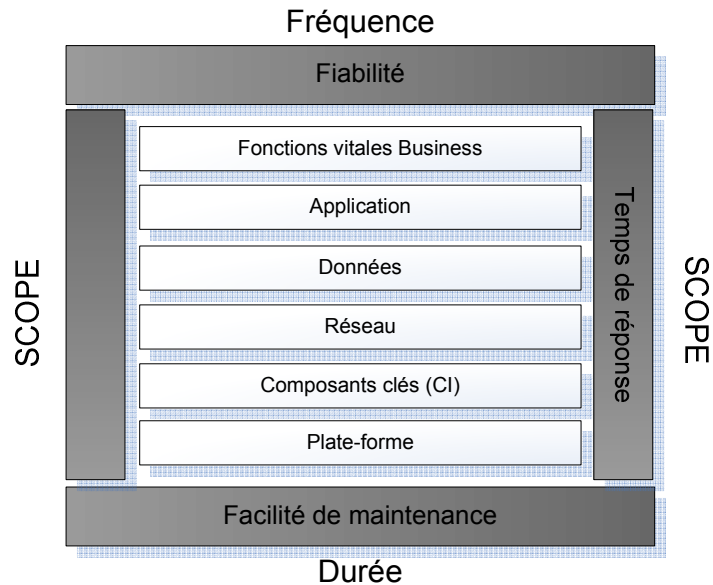
Lors de la conception du Plan de disponibilité il y a des interfaces avec :

- Le SLM : liée à des évolutions des exigences business/utilisateur
- L'ITSCM : liée à l'amélioration de la résilience et l'impact affectant le business
- Gestion des relations business : nécessité de mieux comprendre les attentes clients/business et de les traduire en disponibilité
- Gestion de la capacité : liée aux besoins en évolution de la capacité
- Gestion financière : concerne les coûts et budgets des différentes solutions disponibles
- Gestion des applications : exigences de disponibilité concernant les applications
- Les domaines fonctionnels concernant la supervision des fournisseurs
- Les groupes responsables des tests et de la maintenance

#### 1.5.4.3. Mesure et analyse de la disponibilité

- Pourcentage de disponibilité et d'indisponibilité

- Temps perdu
- Fréquence des pannes (MTBF)



#### 4. Meilleures pratiques

- Séparer les activités de design des activités de mesures
- Ne pas séparer les activités de l'ITSC (planification & contrôle)
- Utiliser en coopération avec les processus Capacité, gestion financière et ITSC
- La gestion de la disponibilité doit établir des normes et des mesures

#### 5. Bénéfices

- Définition de métriques plus précis pour faciliter le SLM
- Des statistiques plus précises améliorant la relation avec les fournisseurs et clients
- Amélioration de la qualité et de la gestion de l'infrastructure IT
- Amélioration des services aux utilisateurs
- Amélioration, grâce à l'approche pro active, des problèmes donc des niveaux de service
- Justification des coûts et meilleure rentabilité de l'IT

#### 6. Blocages potentiels

- Réticence à justifier les coûts en personnel (propriétaire de processus)
- Difficulté de compréhension de l'apport de la gestion de la disponibilité
- Les niveaux actuels de disponibilité sont considérés comme bons
- Difficulté de définir les niveaux de disponibilité actuels et atteignables/rentables

#### 1.5.5. Divers

##### 1.5.5.1. Avantages

- Un seul point de responsabilité en termes de disponibilité
- Les services IT intègrent des exigences de disponibilité dès la conception
- Les niveaux de disponibilité sont justifiés en termes de coût
- Les niveaux de disponibilité sont mesurés et surveillés
- Des actions correctives sont mises en œuvre lors de déficit de disponibilité
- Business et point de vue utilisateurs sont pris en compte
- Diminution de la durée de défaillance
- Passage d'une attitude réactive à proactive
- L'IT est perçu comme apportant de la valeur

#### **1.5.5.2. Coûts**

L'équilibre optimal à atteindre est : le coût de la mise en œuvre de la disponibilité comparé aux coûts de non-disponibilité.

Coûts de mise en œuvre et de suivi:

- Coût de personnel (propriétaire de processus, salaire, formation, recrutement)
- Coût de mise en œuvre (processus, procédures)
- Coût des outils de soutien et tableaux de bord



## 2. Lexique

**Service** : acte de transformer les ressources (humaines, matérielles, logicielles) en service.

**Processus** : série d'activités interconnectées entre elles réalisées par des agents dans le but d'atteindre un objectif.

**Rôle** : Ensemble d'activité d'autorisation et responsabilités

**Incident** : Événement ne faisant pas partie des opérations normales, provoquant ou pouvant provoquer une interruption ou une dégradation de service.

**Service Request** : Incident non lié à une erreur d'infrastructure (ex: mot de passe oublié)

**Problème** : Cause inconnue d'un ou plusieurs incidents

**Erreur** : cause connue d'un ou plusieurs incidents

**Erreur connue (KE)**: problème diagnostiqué et pour lequel une WA a été identifiée

**Work around (WA)** : solution de contournement à un incident