

Union internationale des télécommunications

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

# E.480

(09/2006)

SÉRIE E: EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU,  
SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES  
SERVICES ET FACTEURS HUMAINS

Gestion de réseau – Contrôle de la qualité du service  
téléphonique international

---

**Cadre général pour les prescriptions  
opérationnelles de gestion des services –  
Gestion des services**

Recommandation UIT-T E.480

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE E  
**EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU, SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES  
SERVICES ET FACTEURS HUMAINS**

<b>EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES</b>	
Définitions	E.100–E.103
Dispositions de caractère général concernant les Administrations	E.104–E.119
Dispositions de caractère général concernant les usagers	E.120–E.139
Exploitation des relations téléphoniques internationales	E.140–E.159
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.160–E.169
Plan d'acheminement international	E.170–E.179
Tonalités utilisées dans les systèmes nationaux de signalisation	E.180–E.189
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.190–E.199
Service mobile maritime et service mobile terrestre public	E.200–E.229
<b>DISPOSITIONS OPÉRATIONNELLES RELATIVES À LA TAXATION ET À LA  COMPTABILITÉ DANS LE SERVICE TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL</b>	
Taxation dans les relations téléphoniques internationales	E.230–E.249
Mesure et enregistrement des durées de conversation aux fins de la comptabilité	E.260–E.269
<b>UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES  APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES</b>	
Généralités	E.300–E.319
Phototélégraphie	E.320–E.329
<b>DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS</b>	
<b>PLAN D'ACHEMINEMENT INTERNATIONAL</b>	
<b>GESTION DE RÉSEAU</b>	
Statistiques relatives au service international	E.400–E.404
Gestion du réseau international	E.405–E.419
<b>Contrôle de la qualité du service téléphonique international</b>	<b>E.420–E.489</b>
<b>INGÉNIERIE DU TRAFIC</b>	
Mesure et enregistrement du trafic	E.490–E.505
Prévision du trafic	E.506–E.509
Détermination du nombre de circuits en exploitation manuelle	E.510–E.519
Détermination du nombre de circuits en exploitation automatique et semi-automatique	E.520–E.539
Niveau de service	E.540–E.599
Définitions	E.600–E.649
Ingénierie du trafic des réseaux à protocole Internet	E.650–E.699
Ingénierie du trafic RNIS	E.700–E.749
Ingénierie du trafic des réseaux mobiles	E.750–E.799
<b>QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE LA  SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT</b>	
Termes et définitions relatifs à la qualité des services de télécommunication	E.800–E.809
Modèles pour les services de télécommunication	E.810–E.844
Objectifs et concepts de qualité des services de télécommunication	E.845–E.859
Utilisation des objectifs de qualité de service pour la planification des réseaux de télécommunication	E.860–E.879
Collecte et évaluation de données d'exploitation sur la qualité des équipements, des réseaux et des services	E.880–E.899
<b>AUTRES</b>	<b>E.900–E.999</b>

*Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.*

## **Recommandation UIT-T E.480**

### **Cadre général pour les prescriptions opérationnelles de gestion des services – Gestion des services**

#### **Résumé**

La gestion des services (SM, *service management*) est une nouvelle discipline opérationnelle, introduite pour gérer la complexité croissante en rapport avec les services fournis par les multiples réseaux interconnectés diffusant des contenus de sources multiples. La présente Recommandation vise à promouvoir et à définir le rôle de la gestion des services. Elle en explique les principes et les fonctions. Pour l'essentiel, la présente Recommandation définit la gestion des services et fournit un cadre facilitant une analyse plus poussée des activités opérationnelles liées à la gestion des services.

#### **Source**

La Recommandation UIT-T E.480 a été approuvée le 6 septembre 2006 par la Commission d'études 2 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

#### **Mots clés**

Développement et gestion des services, développement des services, gestion et exploitation des services, gestion des services, service.

## AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

## NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux développeurs de consulter la base de données des brevets du TSB sous <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2007

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
1	Domaine d'application ..... 1
2	Références normatives..... 1
3	Définitions ..... 2
4	Abréviations..... 5
5	Conventions ..... 5
6	Gestion opérationnelle des ressources et des services..... 5
6.1	Gestion des ressources..... 5
6.2	Gestion des services ..... 6
6.3	Modèle d'exploitation des services et des réseaux ..... 7
7	Concept de gestion des services ..... 8
7.1	Développement et gestion des services ..... 9
7.2	Gestion et exploitation des services ..... 10
7.3	Gestion et exploitation du service client ..... 11
8	Conclusion ..... 11

## **Introduction**

La présente Recommandation a pour objet de fournir un cadre théorique de gestion des services en vue de leur exploitation. Elle contient aussi des définitions de la gestion des services ainsi que des informations sur celle-ci en rapport avec le Plan amélioré d'exploitation des télécommunications (eTOM [UIT-T M.3050]), le développement et la gestion des services, la gestion et l'exploitation des services ainsi que la fourniture et la prise en charge des services de la bibliothèque d'infrastructures des technologies de l'information (ITIL [BS 15000]). Les informations fournies peuvent servir de point de départ pour des études et une analyse plus poussées dans le domaine de la gestion des services.

## Recommandation UIT-T E.480

### Cadre général pour les prescriptions opérationnelles de gestion des services – Gestion des services

#### 1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit la gestion des services et fournit un cadre facilitant une analyse plus poussée des activités opérationnelles de gestion des services. Avec la collaboration d'opérateurs de réseau et de fournisseurs en entreprise de technologies informatiques, il convient de disposer d'un modèle mixte de gestion des services utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC), comme représenté dans la Figure 1. Les deux cadres supérieurs mentionnent les normes existantes, tandis que le cadre au centre correspond à la présente Recommandation et que les deux cadres inférieurs prévoient des extensions à la Recommandation actuelle.

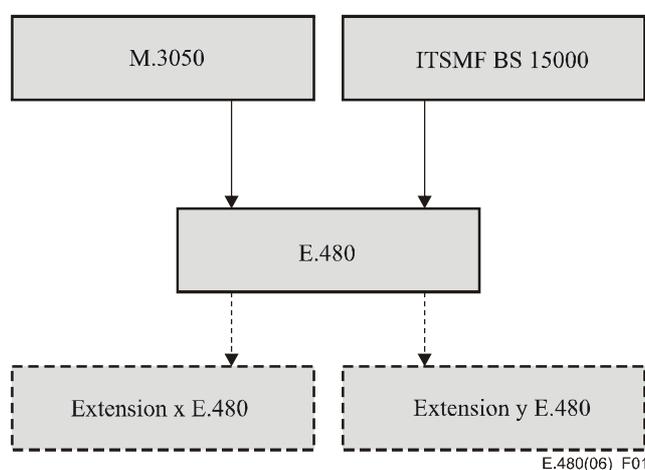


Figure 1 – Modèle mixte de gestion des services TIC

#### 2 Références normatives

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

[UIT-T M.3050] Recommandation UIT-T M.3050.x (2007), *Plan amélioré d'exploitation des télécommunications (eTOM)*.

[BS 15000] La bibliothèque d'infrastructures des technologies de l'information (ITIL). (Paru ISO 20000.)

### 3 Définitions

La présente Recommandation définit les termes suivants:

**3.1 gestion des services:** processus opérationnels dont relèvent la planification, le développement, la mise en place, l'utilisation et la prise en charge de l'infrastructure des services, ainsi que les processus opérationnels dont relèvent la mise en place, la fourniture et la prise en charge des différents services proposés à la clientèle dans le cadre d'offres groupées de produits.

**3.2 service:** capacité logique offerte par des fournisseurs de services à leurs clients dans le cadre d'une offre groupée de produits. La capacité accessible aux clients dans le cadre de l'offre de produits découle entièrement des services qui sont groupés collectivement dans cette offre. Découlant de l'infrastructure des services, un service donné peut être visible par les clients – auquel cas on parlera d'un service orienté clients – ou peut n'être qu'invisible ou indirectement détectable par un client – auquel cas on parlera d'un service orienté ressources.

**3.3 service orienté clients:** capacité logique offerte par des fournisseurs de services à leurs clients dans le cadre d'une offre groupée de produits, qui est directement achetée, louée, visible et/ou, à défaut, directement utilisable par ces clients. La fonctionnalité logique peut découler du réseau sous-jacent ou de la technologie de l'information (c'est-à-dire un numéro de contact spécialisé ou un accès Web personnalisé au service d'appui opérationnel pour un client donné), ou peut être mise en œuvre ou fournie par le personnel ou les sous-traitants employés par le fournisseur de services (c'est-à-dire l'équipe de techniciens spécialisés ou le service d'assistance à un client donné).

**3.4 service orienté ressources:** capacité logique offerte par des fournisseurs de services à leurs clients dans le cadre d'une offre groupée de produits, mais qui n'est pas directement visible et/ou utilisable par ces clients. La fonctionnalité logique peut découler du réseau sous-jacent ou de la technologie de l'information (c'est-à-dire des capacités MPLS offertes dans le cadre d'un routeur), ou peut être mise en œuvre ou fournie par le personnel ou les sous-traitants employés par le fournisseur de services.

**3.5 infrastructure des services:** ensemble des capacités physiques et logiques qui sont utilisées pour obtenir, mettre en place et gérer directement des services. Ces capacités pourraient être représentées par une capacité organisationnelle (c'est-à-dire une équipe de techniciens spécialisés pour un client donné), ou par une capacité physique et/ou logique qui fournit le service groupé (c'est-à-dire une capacité MPLS et les systèmes de gestion VPN IP associés ou des serveurs web spécialisés pour la prise en charge de l'accès en ligne par les clients au service d'assistance).

**3.6 gestion et exploitation des services (SM&O):** ce groupement horizontal de processus fonctionnels est centré sur la connaissance des services (accès, connectivité, contenu, etc.) et inclut toutes les fonctionnalités nécessaires à la gestion et à l'exploitation des services de communication et d'information requis par des clients ou proposés à ces derniers. Il concerne essentiellement la fourniture et la gestion de services, par opposition à la gestion du réseau et des technologies de l'information sous-jacents. Certaines des fonctions impliquent une planification à court terme de capacité de service pour une instance de service, l'application à certains clients d'un modèle de service ou la gestion d'initiatives d'amélioration de service. Ces fonctions sont étroitement liées à l'expérience du client au quotidien. [UIT-T M.3050]

**3.7 développement et gestion des services (SD&M, *service development & management*):** ce groupement horizontal de processus fonctionnels est axé sur la planification, le développement, et la fourniture de services au domaine exploitation. Il comprend les processus nécessaires pour pouvoir définir des stratégies en vue de la création et du développement de services, de la gestion des services existants et garantir que les moyens en place permettent de répondre à la demande future de services. [UIT-T M.3050]

**3.8 de bout en bout ("end-to-end"):** cette expression désigne l'étendue d'un service, c'est-à-dire tous les éléments physiques et logiques qui le constituent, ainsi que les mécanismes d'application, de présentation et de transport nécessaires à sa fourniture. Ces éléments et ces mécanismes permettent d'effectuer des mesures (d'un bout à l'autre du réseau) entre les extrémités du service, donnant une évaluation précise du point de vue d'un client.

**3.9 base de données de gestion des configurations (CMDB, configuration management database):** base de données qui contient toutes les caractéristiques détaillées des éléments de configuration (CI) ainsi que les relations importantes entre eux.

**3.10 plan de gestion des configurations:** document décrivant l'organisation et les procédures applicables à la *gestion des configurations* d'un produit, d'un projet, d'un système, d'un groupe d'appui ou d'un service donné. [BS 15000]

**3.11 gestion des configurations:** la gestion des configurations comporte l'identification de toutes les composantes importantes de l'infrastructure des technologies de l'information ainsi que l'enregistrement des caractéristiques détaillées de ces composantes dans la base de données de gestion des configurations (CMDB). Qui plus est, le système de gestion des configurations enregistre également les relations entre ces composantes. Il donne des informations complètes sur toutes les composantes de l'infrastructure qui permettent ainsi à tous les autres processus de fonctionner de manière plus efficace et rationnelle. [BS 15000]

**3.12 gestion des modifications:** la gestion des modifications englobe le processus de modification des technologies de l'information applicable à tous les types de modification, de la demande de modification jusqu'à la révision finale, en passant par l'évaluation, la programmation et l'implémentation. Il s'agit d'un processus de gestion des modifications qui débouche sur l'adoption (ou non) des modifications proposées.

**3.13 gestion des versions:** la gestion des versions est très étroitement liée à la gestion des configurations et à la gestion des modifications. Elle vise à planifier, concevoir, construire et tester les matériels et les logiciels pour diffuser un ensemble de composants de version applicables concrètement. Ces activités englobent la planification, la préparation et la programmation d'une version destinée aux clients et aux emplacements. [BS 15000]

**3.14 gestion des incidents:** le but principal du processus de gestion des incidents est de rétablir un service normal aussi rapidement que possible après son interruption et minimiser les incidences négatives sur le fonctionnement des entreprises, garantissant ainsi le maintien des meilleurs niveaux possibles de qualité de service et de disponibilité. Un incident est défini comme étant un événement étranger au fonctionnement normal d'un service, qui entraîne ou peut entraîner une interruption de ce service ou une diminution de sa qualité. [BS 15000]

**3.15 gestion des problèmes:** le but de la gestion des problèmes est de minimiser les incidences négatives sur les entreprises des incidents et des problèmes causés par des erreurs dans l'infrastructure des technologies de l'information, tout en empêchant que les incidents liés à ces erreurs ne se reproduisent. Pour atteindre ce but, la gestion des problèmes s'attache à identifier l'origine des incidents puis à prendre des mesures en vue d'améliorer la situation ou d'y remédier. Le processus de gestion des problèmes comprend deux aspects: la gestion a posteriori des problèmes et la gestion anticipée des problèmes. La gestion a posteriori des problèmes consiste à résoudre les problèmes dès qu'un ou plusieurs incidents se produisent. La gestion anticipée des problèmes consiste à identifier et à éliminer les causes sous-jacentes des incidents avant que ceux-ci ne se reproduisent. [BS 15000]

**3.16 comptoir des services:** le comptoir des services diffère des autres principaux domaines de gestion des services en ce qu'il est, non pas un processus, mais le point de contact central où les clients peuvent signaler des difficultés, déposer des réclamations ou poser des questions. En outre, le comptoir des services étend la gamme des services, permettant ainsi d'intégrer les processus commerciaux dans l'infrastructure de gestion des services en offrant une interface pour d'autres

activités telles que les demandes de changement des clients, les contrats de maintenance, les licences des logiciels, les accords sur les niveaux de service et la gestion des configurations.

De nombreux centres d'appel et services d'assistance sont naturellement amenés à devenir des comptoirs des services afin d'améliorer et d'étendre l'offre globale de services à la clientèle et aux entreprises. [BS 15000]

**3.17 gestion des niveaux de service:** la gestion des niveaux de service recouvre les processus de planification, de coordination, d'élaboration, d'agrément, de contrôle et de notification des accords sur les niveaux de service (SLA), ainsi que l'examen permanent des niveaux de service atteints afin que la qualité de service requise et financièrement justifiable soit maintenue ou, au besoin, améliorée. Les accords SLA sont à la base de la gestion de la relation entre le fournisseur et le client. [BS 15000]

**3.18 gestion financière des services informatiques:** la gestion financière des services informatiques concerne trois processus principaux: l'établissement des budgets, la comptabilité des services informatiques et la tarification. L'établissement du budget est le processus de prévision et de contrôle des dépenses au sein de l'entreprise. Ce processus consiste en un cycle de négociation périodique (généralement annuel) visant à définir les limites budgétaires et en la surveillance jour après jour des budgets en cours. La comptabilité des services informatiques est l'ensemble des processus qui permettent à l'organisation des services informatique de tenir compte de la manière dont sont effectuées les dépenses – notamment le processus permettant d'identifier les coûts par client, par service et par activité. La tarification est l'ensemble des processus à mettre en œuvre pour facturer aux clients les services qui leur sont fournis. La mise en œuvre d'une telle facturation passe par une comptabilité saine, dont le degré de précision est déterminé en fonction des besoins des processus d'analyse, de facturation et d'établissement de rapports. [BS 15000]

**3.19 gestion des capacités:** la gestion des capacités est au coeur de toutes les questions relatives à la performance et aux capacités des services informatiques. Il est essentiel que la gestion des capacités entretienne une relation biunivoque étroite avec la stratégie commerciale et les processus de planification au sein d'une organisation. Le processus de gestion des capacités doit prendre en considération la stratégie à long terme de l'entreprise tout en fournissant des informations sur les dernières idées, tendances et technologies mises au point par les fournisseurs de matériels et de logiciels informatiques. [BS 15000]

**3.20 gestion de la continuité des services informatiques:** la gestion de la continuité des services informatiques a pour but de prendre des mesures de réduction des risques de catastrophes et d'élaborer un plan de rétablissement des services informatiques qui s'intègre dans les plans généraux de continuité commerciale. Les plans de rétablissement des services informatiques devront être rentables et justifiés par les entreprises. [BS 15000]

**3.21 gestion des disponibilités:** la gestion des disponibilités, qui concerne la conception, la mise en œuvre, les mesures et la gestion de la disponibilité de l'infrastructure des technologies de l'information, vise à garantir que les besoins exprimés par les entreprises en matière de disponibilité soient dûment satisfaits. La gestion des disponibilités prendra en considération tous les aspects de l'infrastructure et de l'organisation d'appui informatique qui peuvent avoir une incidence sur la disponibilité, parmi lesquels la formation et les compétences professionnelles, la politique générale, les processus, les procédures et les outils. [BS 15000]

**3.22 fourniture des services:** la fourniture des services comprend les points suivants [BS 15000]:

- gestion financière;
- gestion des disponibilités;
- gestion de la continuité;

- gestion des capacités;
- gestion des niveaux de service.

**3.23 prise en charge des services:** la prise en charge des services comprend les points suivants [BS 15000]:

- gestion des incidents;
- gestion des problèmes;
- gestion des modifications;
- gestion des versions;
- gestion des configurations;
- comptoir des services.

## 4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

DMZ	zone démilitarisée ( <i>demilitarized zone</i> )
eTOM	plan amélioré d'exploitation des télécommunications ( <i>enhanced telecom operations map</i> )
IP VNP	réseau privé virtuel IP ( <i>Internet protocol virtual private network</i> )
ITIL	bibliothèque d'infrastructures des technologies de l'information ( <i>information technology infrastructure library</i> )
MPLS	commutation multiprotocolaire par étiquetage ( <i>multi protocol label switching</i> )
NOC	centre d'exploitation de réseau ( <i>network operations centre</i> )
SD&M	développement et gestion des services ( <i>service development &amp; management</i> )
SM	gestion des services ( <i>service management</i> )
SM&O	gestion et exploitation des services ( <i>service management &amp; operations</i> )
SNO	exploitation des services et des réseaux ( <i>service &amp; network operations</i> )
SOC	centre d'exploitation des services ( <i>service operations centre</i> )

## 5 Conventions

Aucune.

## 6 Gestion opérationnelle des ressources et des services

La transformation d'un fournisseur de réseau de télécommunications traditionnelles en un fournisseur de services nécessite une évolution culturelle pour passer d'une offre essentiellement orientée vers les ressources à une offre centrée sur les services à la clientèle qui soit fonction des besoins commerciaux des clients. C'est pourquoi le cadre commercial de gestion des ressources demande à être complété par des processus de gestion des services.

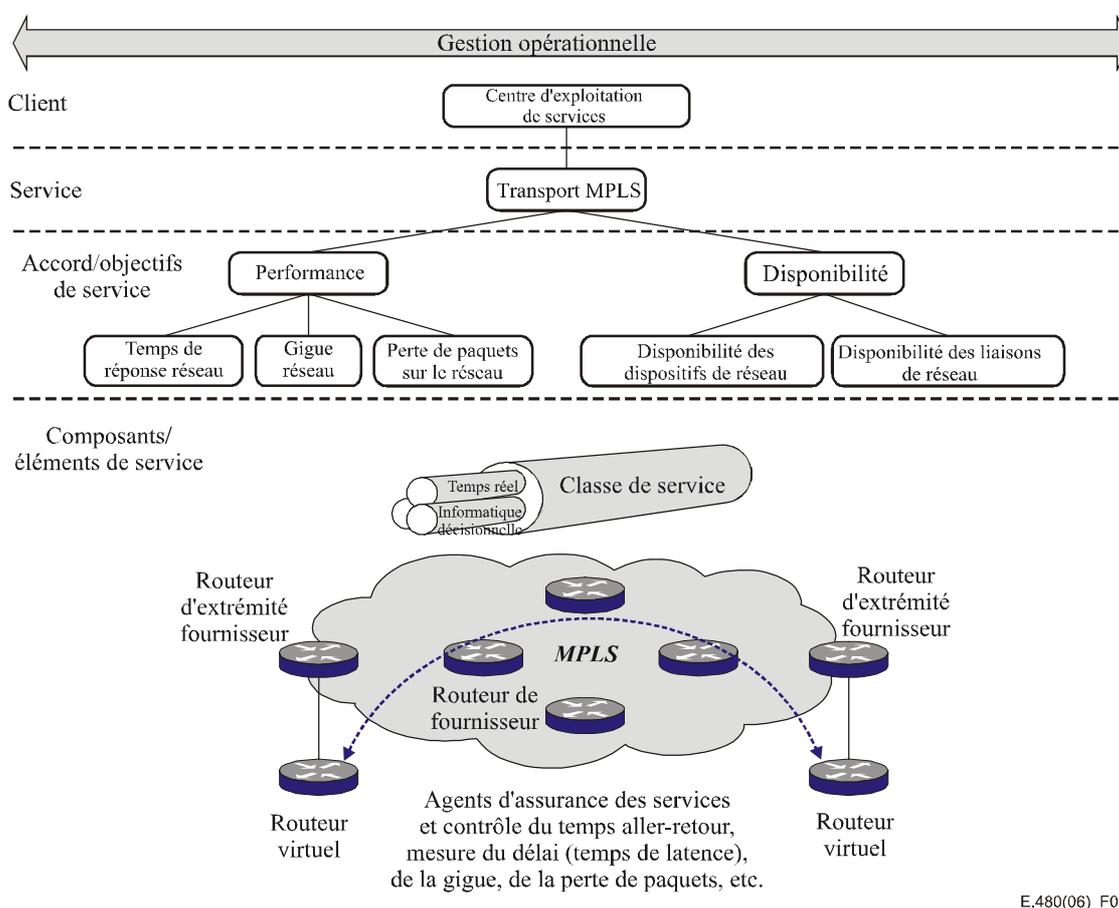
### 6.1 Gestion des ressources

Le centre d'exploitation de réseau (NOC, *network operations centre*) gère les informations concernant les ressources (applications, systèmes informatiques et infrastructure réseau) et assure ainsi la gestion de toutes les ressources (par exemple, réseaux, systèmes informatiques, serveurs, routeurs, etc.) utilisées pour fournir et prendre en charge les services. Il comprend également toutes les fonctionnalités assurant la gestion directe de l'ensemble des ressources (éléments de réseau,

ordinateurs, serveurs, etc.) utilisées au sein de l'entreprise. Ces processus sont chargés de garantir que l'*infrastructure de réseau et des technologies de l'information* prend en charge la fourniture de bout en bout des services requis et que cette infrastructure fonctionne sans incident, est utilisable par les salariés et les services, fait l'objet d'une maintenance et répond (directement ou indirectement) aux besoins des services, des clients et du personnel. Le centre NOC assure également la fonction de base consistant à recueillir des informations sur les ressources (provenant par exemple d'éléments de réseau et/ou des systèmes de gestion d'éléments), puis à les intégrer, à les corrélérer et souvent, à en faire la synthèse, pour transmettre les données pertinentes aux systèmes de gestion de services, ou pour agir sur la ressource appropriée.

Les processus NOC gèrent donc la totalité du réseau (MPLS, ATMNet, etc.), du sous-réseau et des infrastructures de technologies de l'information du fournisseur de services.

La segmentation permet de faire en sorte que la gestion des dispositifs de réseau, des interfaces orientées vers le réseau, des connexions logiques relatives au réseau, etc., soit assurée dans le centre d'exploitation de réseau. Le modèle de gestion des ressources qui relève du domaine d'application de la présente Recommandation est illustré dans la Figure 2.



**Figure 2 – Modèle de gestion des ressources**

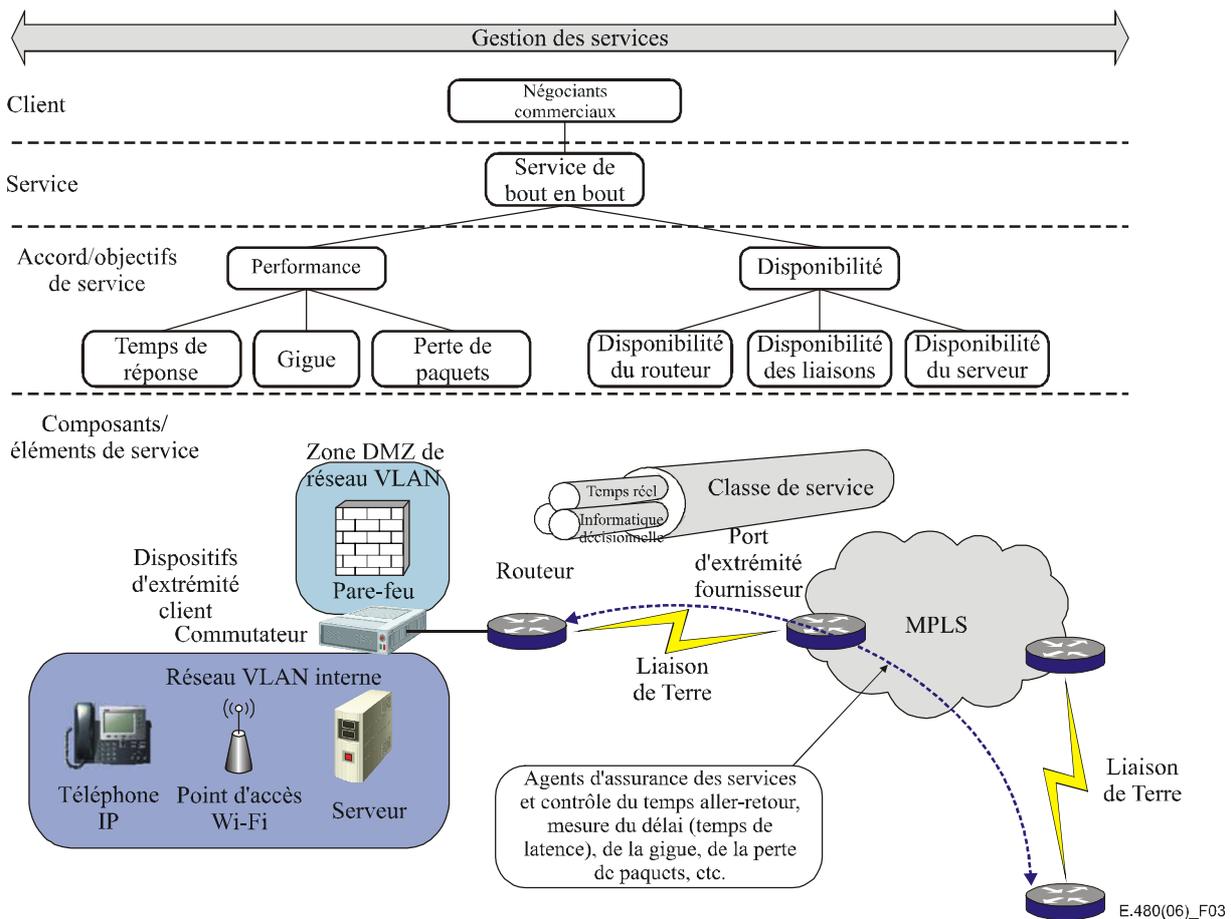
## 6.2 Gestion des services

Le centre d'exploitation des services (SOC, *service operations centre*), centré sur la connaissance des services (accès, connectivité, contenu, etc.), inclut toutes les fonctionnalités nécessaires à la gestion et à l'exploitation des services de communication et d'information. Il concerne essentiellement la fourniture (exécution) et la gestion (assurance/prise en charge) des services, contrairement à la gestion du réseau et des technologies de l'information sous-jacents.

Certaines des fonctions impliquent une planification à court terme des capacités de service pour une instance de service, l'application à certains clients d'un modèle de service ou la gestion d'initiatives d'amélioration de service. Ces fonctions sont étroitement liées à l'expérience du client au quotidien.

Le centre SOC doit au moins satisfaire aux objectifs fixés en matière de qualité de service, notamment performance des processus et satisfaction des clients au niveau d'un service et coûts de service.

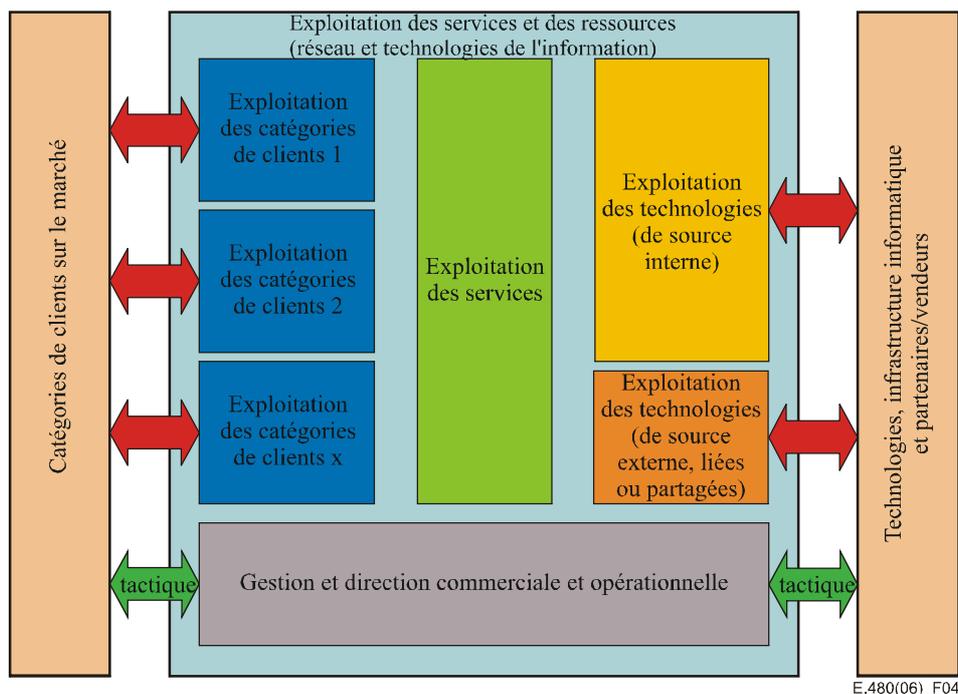
La gestion d'un service exige une connaissance approfondie des objectifs de ce service ainsi que des éléments de ressources entrant dans sa composition. Le modèle de gestion des services qui relève du domaine d'application de la présente Recommandation est illustré dans la Figure 3.



**Figure 3 – Modèle de gestion des services**

### 6.3 Modèle d'exploitation des services et des réseaux

En raison des différentes catégories de clients et des divers besoins de ceux-ci, les procédures d'exploitation articulées autour des besoins du marché sont multiples, allant de l'exploitation des services jusqu'à l'exploitation des ressources (y compris l'infrastructure des réseaux et des technologies de l'information). Les modèles commerciaux stratégiques des divers fournisseurs de services déterminent le rapport entre exploitation des technologies de source interne et exploitation des technologies de source externe, comme indiqué dans la Figure 4.



**Figure 4 – Modèle commercial opérationnel**

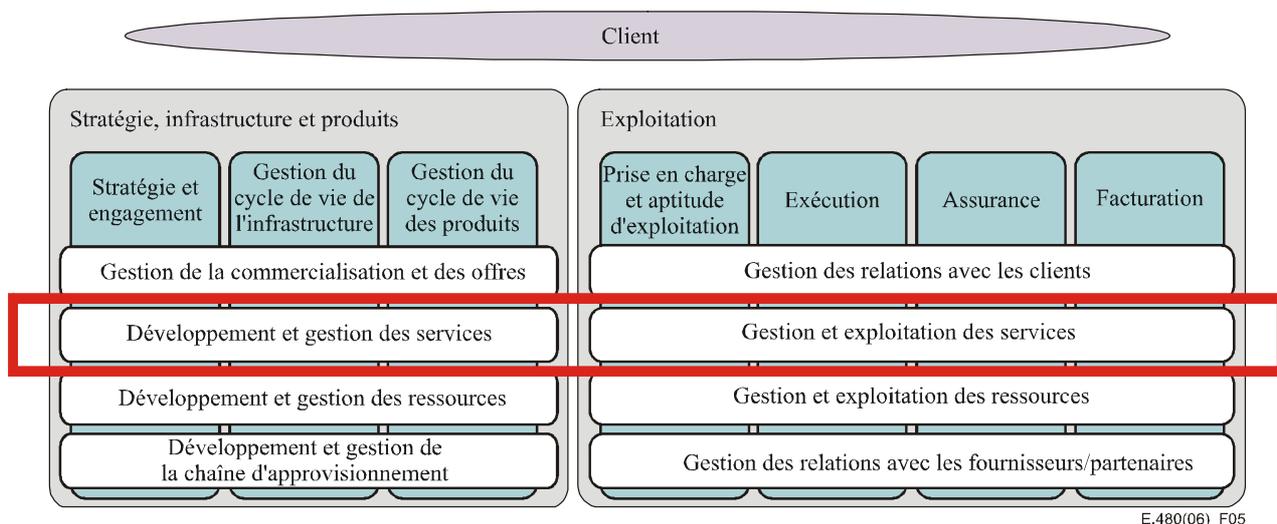
## 7 Concept de gestion des services

La Figure 6 présente un *cadre de gestion des services* théorique visant à indiquer les aspects essentiels de la gestion des services ainsi que ses principales composantes et corrélations.

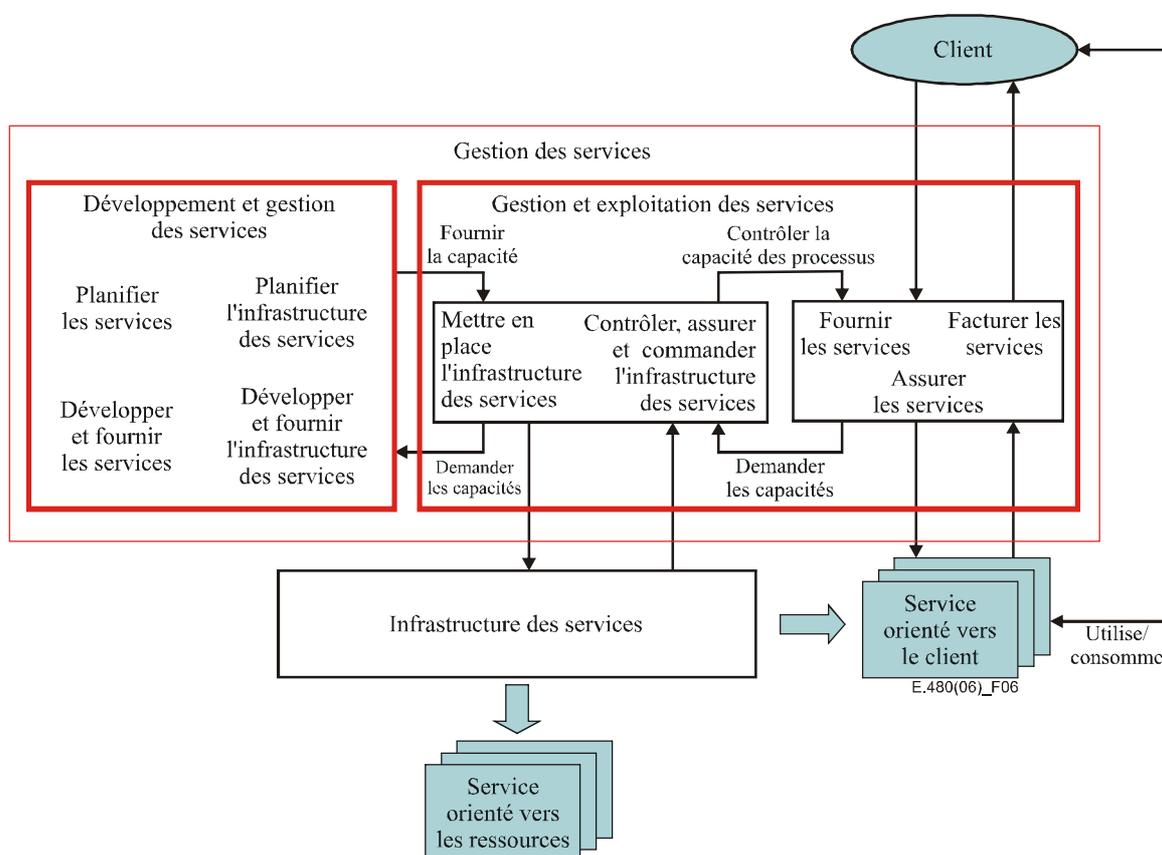
La gestion des services englobe tous les processus intervenant dans la création, la fourniture, la gestion et l'exploitation des services, ainsi que l'infrastructure connexe utilisée pour assurer ces services. Dans une organisation de prestation de services de télécommunication, la gestion des services est axée sur la fourniture et la gestion de bout en bout en vue de:

- tirer les enseignements de l'expérience acquise par les clients des services;
- prendre en considération les besoins et les préoccupations des clients en termes de capacités de service;
- assurer la coordination de bout en bout des activités opérationnelles liées aux services et à l'infrastructure de service connexe;
- attribuer les priorités et les ressources humaines, matérielles et financières nécessaires pour fournir et exploiter les capacités de service;
- développer et mettre en œuvre des capacités de service pour atteindre les objectifs commerciaux.

La gestion des services, telle qu'elle est représentée dans la Figure 5, comprend deux grands groupes de processus opérationnels – développement et gestion des services et gestion et exploitation des services (dont la décomposition détaillée est indiquée dans [UIT-T M.3050]).



**Figure 5 – Chaîne de valeur des services eTOM**



**Figure 6 – Cadre de gestion des services**

### 7.1 Développement et gestion des services

Ces processus englobent toutes les activités liées à la planification, au développement et à la fourniture d'une infrastructure de services et de services nouvelle et/ou modifiée et de services. Aux fins de la mise en œuvre de ces processus, il convient de tenir compte des indications sur les nouvelles offres de services fournies par les clients et la gestion des produits, ainsi que des réactions recueillies sur les services et l'infrastructure de services existants. La durée de cycle de ces processus, depuis la conception jusqu'à la fourniture, peut varier de plusieurs semaines à plusieurs

mois. Si la première version opérationnelle d'un nouveau service ou d'une nouvelle infrastructure de services peut mettre un terme définitif à l'activité d'un processus, les processus de mise en œuvre généralisée sont contenus dans le groupement de processus de gestion et d'exploitation des services.

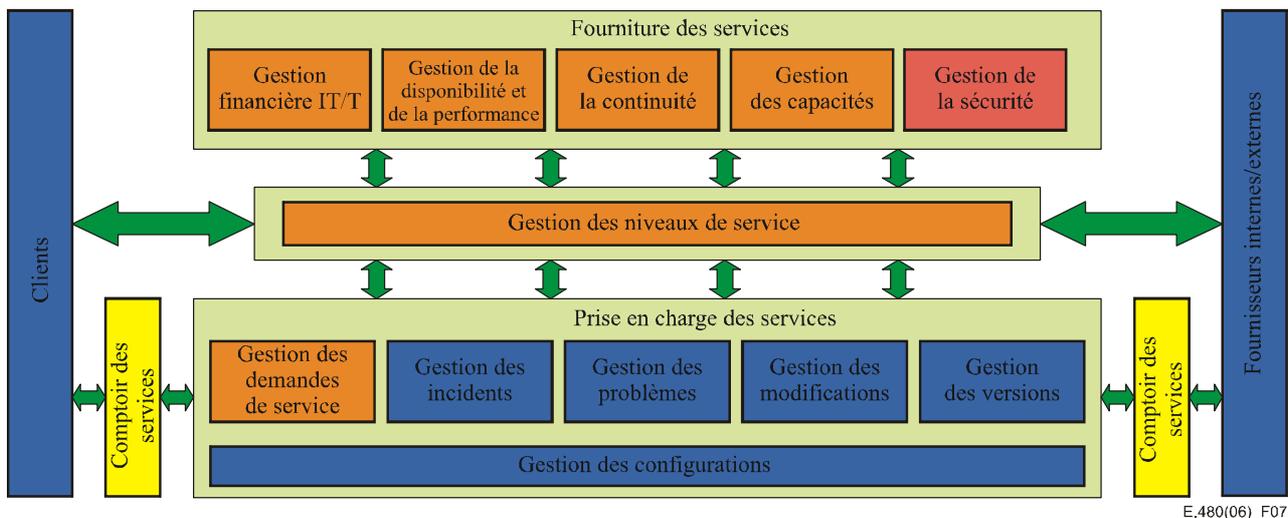
## 7.2 Gestion et exploitation des services

Ces processus englobent toutes les activités liées à la gestion et à l'exploitation des services de communication et d'information requis par les clients ou proposés à ces derniers. Ils sont axés sur la fourniture et la gestion à court terme, à la demande des clients, des services et de l'infrastructure de service sous-jacente. Ces processus permettent de mettre en place l'infrastructure de service nécessaire pour satisfaire à la demande anticipée de services des clients. Ils permettent également de faire en sorte que les services, et l'infrastructure de service sous-jacente, fonctionnent avec des paramètres opérationnels prédéfinis. En outre, ces processus permettent de s'assurer que les capacités des processus, qui autorisent les clients à intervenir dans l'organisation en ce qui concerne les services, fonctionnent de manière efficace et rationnelle.

Certaines des fonctions impliquent une planification à court terme de capacité de service pour une instance de service, l'application à certains clients d'un modèle de service ou la gestion d'initiatives d'amélioration de service. Ces fonctions sont étroitement liées à l'expérience du client au quotidien.

Ce groupement horizontal de processus fonctionnels doit satisfaire, au minimum, aux objectifs fixés en matière de qualité de service, notamment performance des processus et satisfaction des clients au niveau d'un service, et coûts de service.

La Figure 7 donne un aperçu du cadre opérationnel à utiliser pour l'analyse des activités de gestion des services dans le domaine de la gestion et de l'exploitation des services.



E.480(06)\_F07

**Figure 7 – Cadre de gestion et d'exploitation des services**

NOTE – Exception faite de l'adjonction du cadre relatif à la gestion des demandes de services, et d'une refonte conférant un rôle central à la gestion des niveaux de service, cette figure reproduit la figure donnant les meilleures pratiques de la bibliothèque ITIL [BS 15000], dont le droit d'auteur et la licence sont la propriété de l'Office of Government Commerce du Royaume-Uni. En outre, cette figure utilise une terminologie différente de celle qui a déjà été approuvée dans la série [UIT-T M.3050], rendant nécessaire un mappage soigneux pour veiller à ce que cette Recommandation soit alignée sur celles de la série [UIT-T M.3050]. L'alignement de la terminologie des documents ITIL [BS 15000] sur la série [UIT-T M.3050] fera l'objet d'un complément d'étude. Le Supplément 1 à la Rec. UIT-T M.3050 contient la notice d'utilisation de la bibliothèque d'infrastructures des technologies de l'information pour le plan eTOM.

### 7.3 Gestion et exploitation du service client

Dans sa gestion du service client, le cadre de gestion et d'exploitation du service client doit être complété pour inclure les processus de prise en charge de l'exploitation client. Le processus de prise en charge de l'exploitation client permet une scission appropriée de la clientèle assurant l'adaptation des multiples procédures opérationnelles aux besoins des différentes catégories du marché. En outre, les accords conclus dans ce domaine mettent en évidence une séparation claire entre l'exploitation des ressources et l'exploitation des services. La Figure 8 donne un aperçu de la gestion du service client à utiliser pour analyser les activités dans le cadre de gestion et d'exploitation du service client.

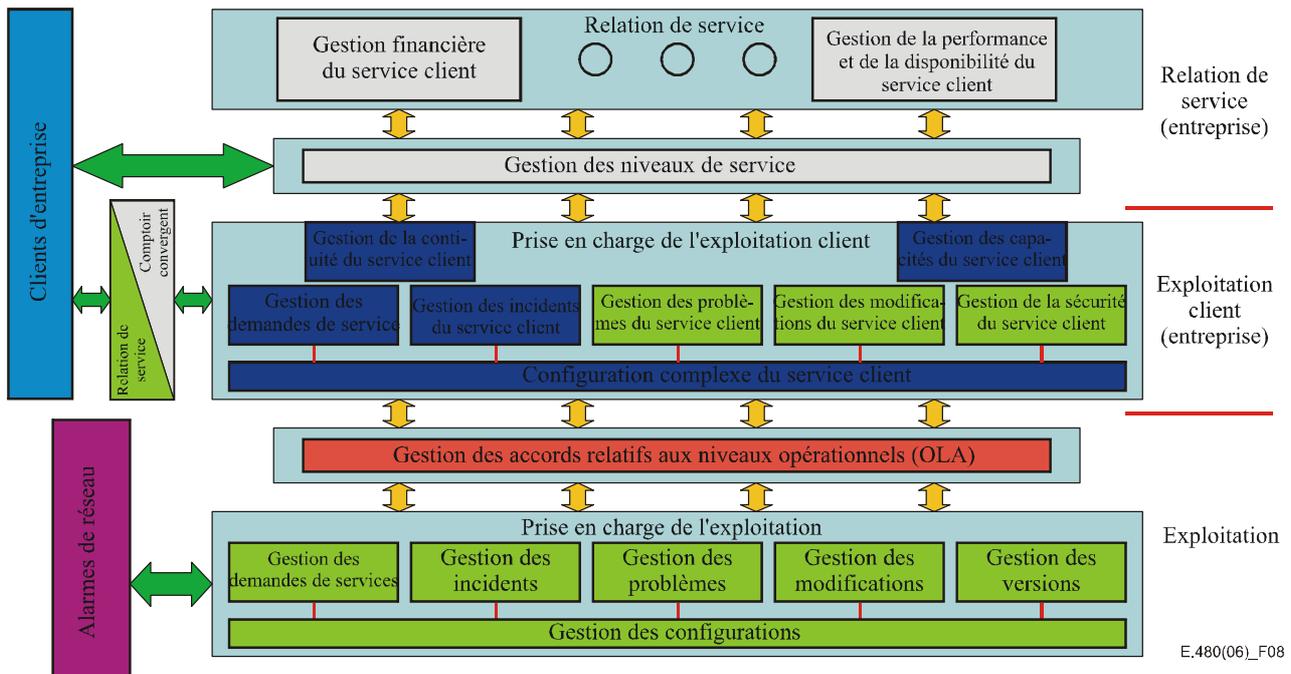


Figure 8 – Cadre de gestion et d'exploitation du service client

## 8 Conclusion

La gestion des services est une nouvelle discipline dans le domaine de la gestion des télécommunications. Outre qu'elle est axée sur les processus opérationnels du fournisseur de services, elle contribue directement à soutenir les activités commerciales des clients en termes de fourniture, d'assurance ainsi que de facturation des services. La réalisation de l'objectif de la gestion des services passe par l'élaboration de Recommandations en tant que lignes directrices pour aider les parties concernées à entreprendre des activités dans le cadre de la gestion des services, comme défini dans la présente Recommandation.





## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes généraux de tarification
<b>Série E</b>	<b>Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains</b>
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication