Quels objectifs pour quelle mesure de la qualité de service ?

10e séminaire – Mars 2013
La mesure de la qualité des services de communications électroniques : approches, outils et méthodologie

Frédéric Forster

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

Réseau international Lexing

Global network of attorneys specialized in emerging technology law

Lexing

Copyright Lexing 2013 ® - Confidentiel Entreprise

Introduction

- Enjeux :
  - satisfaction des utilisateurs (UIT-T E.800)
    - professionnels
    - grand public
  - satisfaction des acteurs – opérateurs
    - dans les relations entre eux
    - dans les relations avec les pouvoirs publics
  - satisfaction des régulateurs
    - dans leur rôle de protection des intérêts des consommateurs
    - dans leur rôle de gardiens / arbitres du fonctionnement du marché

Copyright Lexing 2013 ® - Confidentiel Entreprise

Plan

1. Que peut-on mesurer ?
2. Quels outils de mesure ?
3. Quelle QoS dans les relations entre professionnels ?
4. Quelle QoS dans les relations avec le grand public ?

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1. Que peut-on mesurer ?

1. Définition de la QoS
2. Description fonctionnelle des services
3. Spécifications contractuelles
4. Standards, normes et directives

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1.1 Définition de la QoS (1)

- Définitions UIT-T E.800 :
  - Qualité
  - Qualité de service (QoS, quality of service)
  - Qualité de service demandée par l'utilisateur/le client (QoSR, QoS requirements)
  - Qualité de service offerte/prévue par le fournisseur de service (QoSO, QoS offered)
  - Qualité de service délivrée/obtenue par le fournisseur de service (QoSD, QoS delivered)
  - Qualité de service perçue par le client/l'utilisateur (QoSE, QoS experienced)

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1.1 Définition de la QoS (2)

- Définition de la QoS par :
  - la description fonctionnelle des services
  - l'approche contractuelle
  - les standards techniques, les normes, les directives

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1.2 Description fonctionnelle des services

- Définition de la QoS a pour prérequis l'identification des fonctions du service concerné
  - Ex. : service téléphonique au public permet de passer et de recevoir des appels en composant des numéros du plan de numérotation téléphonique (décret 2005-862 du 26-7-2005)

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1.3 Approche contractuelle

- Obligations contractuelles d'information sur le niveau de QoS (en France : c. consom. art. L 121-83 b) :
  - délai de mise en service
  - niveau de qualité minimum garanti pour chacune des caractéristiques techniques essentielles
  - définies dans l'offre, telles que le débit, la capacité ou toute autre caractéristique susceptible d'être mesurée
  - délai de prise en compte de la signalisation d’un problème de fonctionnement
  - délai de rétablissement du service lorsque celui-ci est interrompu
  - délai de réponse aux réclamations

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

1.4 Standards, normes et directives

- Au plan européen :
  - Directives 2002/22/CE (service universel) et 2002/21/CE (cadre)
  - Commission européenne, décision du 11-12-2006
- Au plan français :
  - CPCE art. L 34-1-1, L 36-6, D 98-4 et D 98-12
  - Arrêté du 1-2-2002 relatif aux factures des services téléphoniques
- Normes internationales :
  - ETSI, ITU-T, CEN-ISSS, AFNOR, ITIL, ITSEC, etc.

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

2. Quels outils de mesure ?

1. Types d’indicateurs
2. Choix des indicateurs
3. Méthodes de restitution
4. Organisation et responsabilité

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

2.1 Types d'indicateurs

- Indicateurs de QoS acceptés par tous :
  - disponibilité du service (temporelle et spatiale)
  - délai/temps du service à opérer intégrité de l'information transmise
  - fiabilité pendant une période donnée
  - capacité d'écoulement du trafic
  - évolutivité en fonction des besoins
  - sécurité
  - simplicité/ergonomie d'utilisation du service pour toutes les catégories d'utilisateurs
- Normes de référence : ITU-T P.862, CEN-ISSS CWA14537, ETSI EG201 769 et EG202 057-1 à 4

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

2.2 Choix des indicateurs

- Des indicateurs qui répondent aux attentes des utilisateurs ?
  - Ex. problème de qualité de la voix ou de coupure
- Des indicateurs qui rendent compte de la vision du fournisseur (« indicateurs techniques de performance ») ?
  - Ex. disponibilité des équipements réseau

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

2.3 Méthodes de restitution

- Sondages ou audits

- 2 grands types de méthode :

  - méthode « exhaustive »
  - méthode « par échantillon »

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

2.4 Organisation et responsabilité

- Émergence de sociétés spécialisées dans le contrôle de la QoS :
  - contrôle de la qualité technique
  - contrôle de la facturation
  - contrôle des hotlines

- Certains aspects de la QoS relèvent aussi bien des domaines de responsabilité du régulateur que des autorités de concurrence ou en charge des questions de consommation

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

3. Quelle QoS dans les relations entre professionnels ?

1. SLA
2. Identification des besoins
3. Organisation des mesures de QoS
4. Responsabilité

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

3.1 SLA

- Service Level Agreement :
  - convention de niveau de service
  - contrat privé reposant sur 3 points :
    - définition des engagements de QoS
    - mesure de la QoS délivrée
    - sanction des écarts par rapport aux engagements (résiliation, pénalités)

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

3.2 Identification des besoins

- Consulter différentes catégories d'utilisateurs au sein de l'entreprise utilisatrice pour :
  - établir la liste des services et applications utilisées
  - dresser pour chacun d'entre eux les exigences pour chaque indicateur de QoS
- Besoins situés :
  - au niveau des services
  - au niveau des spécifications techniques (y compris les classes de services pour les réseaux IP), de la tolérance en termes d'affaiblissement, perte de paquets, etc. entre les réseaux internes et externes

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

3.3 Organisation des mesures de QoS

- Etablissement dans le contrat d'un référentiel de QoS
- Audit ou certification
  - soit par l'entreprise contractante
  - soit par des organismes accrédités (ISO 9001, ISO 27 001, etc.)
- Restitutions
  - S'assurer que le fournisseur tient ses engagements
  - Suivre l'évolution de la QoS
  - Eviter que la QoS ne se dégrade à terme
  - Sanctionner les défauts de QoS constatés

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

3.4 Responsabilité

- Demande au fournisseur de démontrer qu'il se conforme aux engagements de QoS pris (obligation de résultat)

- Démonstration d'un écart par rapport aux résultats contractuellement attendus

- Sanctions :
  - Pénalités
  - Résiliation/résolution du contrat

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

4. Quelle QoS dans les relations avec le grand public ?

1. Domaines à traiter en priorité
2. Actualité
3. Publicité de la QoS
4. Objectifs

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

4.1 Domaines à traiter en priorité

- Classement des plaintes exprimées en France :

QoS Technique	QoS Ressentie	QoS Administrative
• Interruption de service 14,9% • Qualité de fonctionnement 13,2% • Livraison, installation 12,1% • SAV 4,1%	• Relations Services Clients 2% • Accès à l'info & tarification 1,7%	• Résiliation 14,3% (QoS administrative) • Facturation 9,5% • Vente forcée 7,4% • Contrat 5,5% • Recouvrement 4,9% • Paiement 2,3%

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

4.2 Actualité

- SLA rarement dans les contrats proposés au grand public
  - s'il n'est pas satisfait de la QoS, le grand public n'a d'autre recours que la voie réglementaire (DGCCRF, Arcep)
- Avancée récente importante (3e « paquet télécom ») :
  - réglementation fixe des obligations en termes d'objectifs mesurables
  - Arcep peut imposer aux opérateurs de mesurer les indicateurs de qualité de service (ex. accès à internet) et de réaliser une certification (CPCE art. D 98-4)
  - en revanche, pas compétente pour imposer un prestataire commun chargé de réaliser les mesures (ou un organisme certificateur) qu'elle aurait sélectionné et dont la rémunération serait à la charge des opérateurs

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

4.3 Publicité de la QoS

- Information pertinente devrait être :
  - publiée et accessible à tous les utilisateurs
  - fiable et comparable pour l'ensemble des opérateurs
  - gérée par une entité unique
    - Directive 2002/22/CE (service universel) art. 11 et 22 : ARN doivent mettre en place des modalités de collecte et de publication des indicateurs de QoS de la part (et aux frais) des opérateurs

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

4.4 Objectifs

- Eclairer l'utilisateur sur l'adéquation des différentes offres du marché à son attente (rapport qualité/prix)
- Permettre à l'utilisateur de vérifier qu'il a bien la QoS contractuelle annoncée
- Mettre à sa disposition des éléments probants vis à vis de son fournisseur pour démontrer qu'il n'a éventuellement pas obtenu cette QoS contractuelle

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

Conclusion

- Objectifs dépendent de différents contextes (grand public, SLA), des circonstances et du prix demandé
- Détermination des objectifs relève d'une démarche :
  - réglementaire entre opérateurs et autorité de régulation
  - contractuelle entre opérateurs et clients
    - dans le cadre de contrats de service spécifiques (SLA)
    - par des engagements génériques (grand public)

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

Le bonheur est dans le binaire

MERCI

Questions - Réponses

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise

Informations

- ALAIN BENSOUSSAN AVOCATS

29 rue du colonel Pierre Avia - Paris 15è
Tél. : +33 (0)1 41 33 35 35
Fax : + 33 (0)1 41 33 35 36
paris@alain-bensoussan.com
www.alain-bensoussan.com
@AB_Avocats

- Frédéric Forster

L.D. : +33 (0)1 41 33 35 12
Mob. : +33 (0)6 13 28 96 78
frederic-forster@alain-bensoussan.com
@ForsterF
fr.linkedin.com/pub/fr/ frédéric-forster/5/594/982
frederic.forster.7
plus.google.com/102765842711314691598/posts

Lexing est une marque déposée par Alain Bensoussan Selas

Crédits

©rgbspace-Fotolia.com
©Michael Brown-Fotolia.com
©Christy Thompson-Fotolia.com
©Antonio-Fotolia.com

Copyright Lexing 2013 ® Confidentiel Entreprise