



Annexe 2 à l'ordonnance de la Commission fédérale de la communication du 17 novembre 1997 relative à la loi sur les télécommunications (RS 784.101.112 / 2)

Projet du 02.07.2012

Prescriptions techniques et administratives

concernant

**le libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et~~
internationales**

~~7^e~~-8^e édition: [...](#)

Entrée en vigueur: [... 2013](#)

Table des matières

1	Généralités	3
1.1	Introduction	3
1.2	Champ d'application	3
1.3	Références.....	4
1.4	Abréviations	6
1.5	Définitions	7
1.6	Modèle de référence	8
2	Exigences générales	9
3	Méthode de sélection du fournisseur "appel par appel"	9
4	Méthode de sélection du fournisseur "par présélection"	10
4.1	Généralités.....	10
4.2	Activation de la présélection	11
4.3	Désactivation de la présélection	13
4.4	Contrôle de l'état de la présélection.....	13
5	Codes de sélection du fournisseur	14
5.1	Format et structure.....	14
5.2	Utilisation.....	14
5.3	Attribution	15
6	Acheminement des communications.....	15
6.1	Exigences pour l'acheminement du trafic	15
6.2	Transport du code de sélection à travers les réseaux	16
6.3	Traitement des différents types d'appels	16
6.4	Signalisation dans le réseau de la méthode utilisée par l'abonné.....	17
7	Transparence envers les services	18
7.1	Impact sur les services de base	18
7.2	Impact sur les services supplémentaires	18
8	Impact sur l'interconnexion	18
9	Facturation	19
9.1	Aspects généraux	19
9.2	Echange d'informations en vue de la facturation.....	20

1 Généralités

1.1 Introduction

L'un des mécanismes prévu par la loi sur les télécommunications (LTC) [1] pour favoriser l'émergence de la concurrence dans le domaine des télécommunications consiste à permettre aux clients de choisir librement leur fournisseur de services ~~pour les liaisons nationales et internationales~~, indépendamment du fournisseur d'accès auquel ils sont raccordés (sélection du fournisseur ou *Carrier Selection*).

1.2 Champ d'application

Le libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ permet aux clients de choisir, au moyen d'un code de sélection, un autre fournisseur que son fournisseur d'accès (raccordement physique ou virtuel), pour l'acheminement de ses communications téléphoniques nationales et internationales.

Le libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ est un service dont les modalités doivent être réglées dans les accords d'interconnexion entre les parties concernées (articles 11 et 21a, al. 3, LTC [1]).

Les présentes prescriptions spécifient les exigences administratives et techniques minimales auxquelles les fournisseurs de services de télécommunication doivent se conformer afin de permettre à leurs clients de choisir librement leur fournisseur ~~pour les liaisons nationales et internationales~~. Elles sont basées sur la LTC [1] et constituent une annexe à l'ordonnance de la Commission fédérale de la communication relative à la loi sur les télécommunications (ordonnance de la ComCom) [2].

Entrent dans le champ d'application du présent document, les deux méthodes de libre choix du fournisseur mentionnées à l'art. 9 de l'ordonnance de la ComCom [2]. Le libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ ne s'applique qu'à l'établissement de liaisons téléphoniques au moyen de numéros E.164 [11].

Sur le plan administratif, ce document spécifie en particulier les relations entre les parties concernées pour la mise en œuvre du libre choix du fournisseur de manière prédéterminée. Il définit également la structure, le format et les modalités d'attribution des codes de libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~.

Sur le plan technique, les présentes prescriptions définissent les conditions cadres relatives à l'implémentation du libre choix du fournisseur en précisant notamment:

- les types d'appels soumis aux procédures de libre choix du fournisseur en respect de l'art.28, al. 4, LTC [1] et la manière dont ces appels doivent être traités par les fournisseurs de services concernés;
- les exigences minimales à l'interface d'interconnexion pour le transport du code de sélection à travers les réseaux, l'acheminement du trafic et les questions liées à la facturation;
- l'impact sur les autres services.

1.3 Références

- [1] RS 784.10
Loi du 30 avril 1997 sur les télécommunications (LTC)
- [2] RS 784.101.112
Ordonnance du 17 novembre 1997 de la Commission fédérale de la communication (ComCom) relative à la loi sur les télécommunications
- [3] RS 784.104
Ordonnance du 6 octobre 1997 du Conseil fédéral sur les ressources d'adressage dans le domaine des télécommunications (ORAT)
- [4] RS 784.101.113 / 2.2
Annexe 2.2 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Plan de numérotation E.164
- [5] RS 784.101.113 / 2.15
Annexe 2.15 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant les éléments d'adressage sans attribution formelle
- [6] RS 784.101.113 / 2.6
Annexe 2.6 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant l'utilisation de numéros courts sans attribution formelle
- [7] RS 784.101.113 / 2.8
Annexe 2.8 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant la répartition des numéros E.164
- [8] RS 784.101.113 / 2.9
Annexe 2.9 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant l'utilisation de numéros d'appel sans attribution formelle
- [9] RS 784.101.113 / 2.10
Annexe 2.10 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM pour l'attribution individuelle de numéros
- [10] RS 784.101.113 / 2.12
Annexe 2.12 à l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
Prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant les numéros courts des services de renseignements sur les annuaires
- [11] UIT-T Rec. E.164
International Public Telecommunication Numbering Plan

- [12] ETSI EN 300 356-1, V3.2.2
ISDN; Signalling System No.7; ISDN User Part (ISUP) version 3 for the international interface;
Part 1: Basic services
- [13] ETSI EN 300 356-2, V3.2.2
ISDN; Signalling System No.7; ISDN User Part (ISUP) version 3 for the international interface;
Part 2: ISDN supplementary services
- [14] ETSI EN 300 356-1, V4.2.1
ISDN; Signalling System No.7; ISDN User Part (ISUP) version 4 for the international interface;
Part 1: Basic services

Les textes de loi avec références RS sont publiés dans le recueil systématique des lois fédérales disponible sur le site internet www.bk.admin.ch et peuvent être obtenus auprès de l'office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, CH-3003 Bern.

Les prescriptions techniques et administratives ainsi que les plans de numérotation sont publiés sur le site internet www.ofcom.admin.ch et peuvent être obtenus auprès de l'office fédéral de la communication OFCOM, rue de l'Avenir 44, case postale, CH-2501 Bienne.

Les recommandations de l'UIT-T peuvent être obtenues auprès de l'Union internationale des télécommunications, Place des Nations, 1211 Genève 20 (www.itu.int).

Les normes ETSI peuvent être obtenues auprès de l'Institut européen des normes de télécommunication, 650 route des Lucioles, 06921 Sophia Antipolis, France (www.etsi.org)

1.4 Abréviations

CLI	Calling Line Identification
ComCom	Commission fédérale de la communication
CPS	Carrier Pre-Selection (présélection du fournisseur)
CS	Carrier Selection
CSC	Carrier Selection Code
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
EN	"European Standard" (telecommunications series)
ETS	ETSI Technical Standard
IC	Interconnexion
IGW	Incoming GateWay exchange
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISUP	ISDN User Part
LE	Local exchange (Commutateur local)
UIT-T	Union internationale des télécommunications – secteur des télécommunications
LTC	Loi sur les télécommunications
OFCOM	Office fédéral de la communication
OGW	Outgoing GateWay exchange
PoI	Point of Interconnection
PSTN	Public Switched Telephone Network
RS	Recueil Systématique (du droit fédéral)
SCI	Subscriber Controlled Input

1.5 Définitions

Sélection du fournisseur "appel par appel":

La sélection du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ appel par appel permet au client de choisir un fournisseur de services pour un seul appel en ajoutant une séquence de chiffres supplémentaire devant le numéro du correspondant ou du service désiré.

Sélection du fournisseur "par présélection" :

La présélection du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ est une procédure permettant au client de déterminer en tout temps et de manière fixe le fournisseur de services via lequel ses appels seront acheminés.

Sélection du fournisseur "par défaut":

La sélection du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ par défaut est la méthode utilisée si aucune autre méthode de sélection ("appel par appel" ou "par présélection") n'est utilisée. Dans ce cas, le fournisseur de services est déterminé par le fournisseur d'origine.

Fournisseur sélectionné:

Fournisseur de services de télécommunication ayant été déterminé au moyen de l'une des méthodes de sélection du fournisseur (appel par appel, par présélection) pour l'acheminement d'une liaison nationale ou internationale.

Fournisseur d'origine:

Fournisseur de services de télécommunication qui permet au client appelant d'établir une communication téléphonique au travers d'un raccordement physique ou virtuel identifié par un numéro E.164.

Fournisseur de terminaison:

Fournisseur de services de télécommunication qui permet au client ou au service appelé de recevoir une communication téléphonique au travers d'un raccordement physique ou virtuel identifié par un numéro E.164.

Fournisseur de transit:

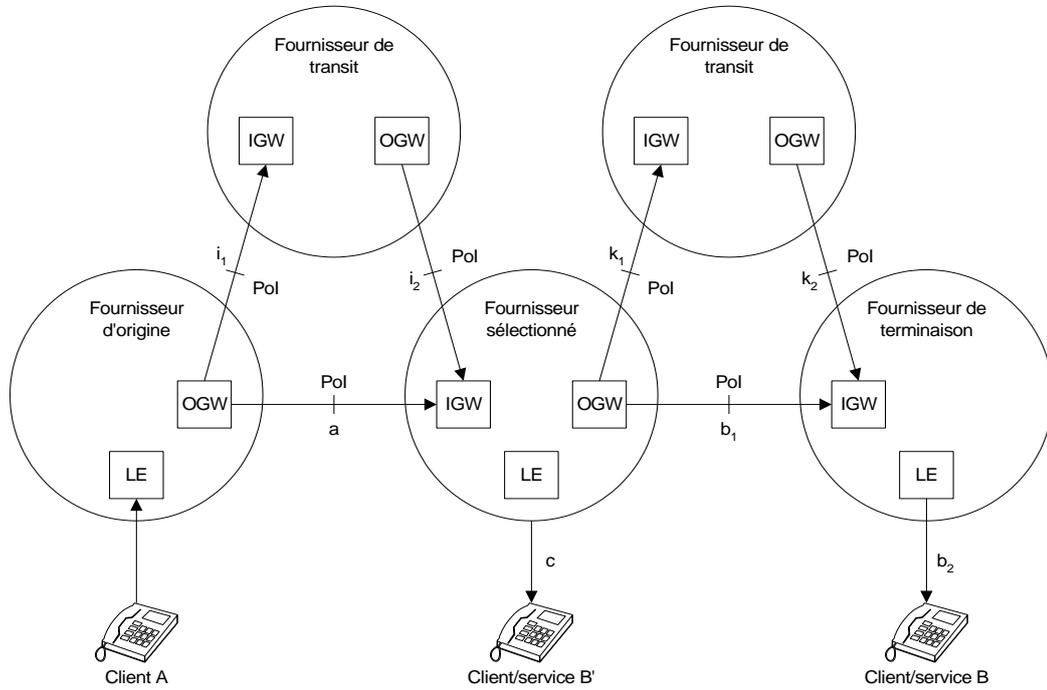
Fournisseur de services de télécommunication intermédiaire assurant l'interconnexion et l'interopérabilité des services entre deux autres fournisseurs.

Code de sélection du fournisseur (Carrier Selection Code, CSC):

Séquence de chiffres à composer avant le numéro du correspondant ou du service demandé afin d'acheminer l'appel via le fournisseur de services désiré.

1.6 Modèle de référence

La Figure 1 illustre le modèle de référence pour l'acheminement d'un appel du client A vers le client/service B, respectivement B', à l'aide d'une procédure de sélection du fournisseur.



Légende:
 a: connexion directe avec le fournisseur sélectionné;
 b₁, b₂: fournisseur sélectionné sans accès direct vers le client/service B;
 c: fournisseur sélectionné avec accès direct vers le client/service B'; dans ce cas, fournisseur sélectionné = fournisseur de terminaison;
 i₁/i₂, k₁/k₂: connexion à travers un fournisseur de transit.

Figure 1: modèle de référence

2 Exigences générales

Le service de libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ peut être offert aux clients à l'aide des méthodes de sélection suivantes:

- appel par appel (call by call);
- par présélection

Si aucune de ces deux méthodes de sélection n'est utilisée, le fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ est déterminé par le fournisseur d'origine. Dans ce cas on parle de sélection par défaut.

Exigence 1

Les fournisseurs de services de télécommunication doivent garantir le libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ à leurs clients conformément aux dispositions de l'article 9 de l'ordonnance de la ComCom [2]. Ils sont pour cela tenus d'implémenter la technique et les procédures administratives nécessaires à la mise en œuvre des méthodes de sélection du fournisseur.

Exigence 2

Tout fournisseur de services de télécommunication a l'obligation d'acheminer, conformément aux présentes prescriptions, tous les appels générés au moyen de l'une des méthodes de sélection du fournisseur.

Exigence 3

Les fournisseurs de services de télécommunication ont l'obligation de régler dans le cadre de leurs accords d'interconnexion les modalités techniques et administratives nécessaires à la mise en œuvre du libre choix du fournisseur et à l'acheminement des appels effectués à l'aide de l'une des méthodes de libre choix du fournisseur. En l'absence d'un accord d'interconnexion direct entre deux fournisseurs de services de télécommunication, les modalités techniques et administratives doivent être réglées en collaboration avec un ou plusieurs fournisseurs de services de télécommunication de transit (voir Figure 1, page 8).

3 Méthode de sélection du fournisseur "appel par appel"

Pour effectuer un appel au moyen de la méthode appel par appel, le client compose le code de sélection du fournisseur de son choix avant le numéro d'appel. Ce code est alors pris en compte par le fournisseur d'origine et les éventuels fournisseurs de transit pour acheminer l'appel jusqu'au fournisseur sélectionné, sous réserve des dispositions prévues au chapitre 6.

Exigence 1

Un seul fournisseur peut être déterminé par appel. La sélection en cascade de plusieurs fournisseurs pour le même appel (p.ex. un fournisseur pour le segment national et un autre pour le segment international du même appel) n'est pas possible.

Exigence 2

La sélection effectuée à l'aide de la méthode appel par appel a la priorité sur celle effectuée à l'aide de la méthode par présélection lorsque ces deux méthodes sont utilisées conjointement.

4 Méthode de sélection du fournisseur "par présélection"

4.1 Généralités

Les clients qui souhaitent utiliser la méthode "par présélection" adressent une demande de présélection directement au fournisseur sélectionné. Il appartient ensuite à ce dernier d'effectuer les démarches administratives nécessaires auprès du fournisseur d'origine afin de réaliser la présélection. Par la suite, le fournisseur sélectionné transmet au fournisseur d'origine le mandat d'installation de la présélection, sur la base duquel le fournisseur d'origine programme sur le raccordement du client le code de sélection du fournisseur sélectionné. Une fois cette programmation effectuée, la présélection est activée et les appels générés à partir de ce raccordement sont transmis automatiquement au fournisseur sélectionné, sous réserve des dispositions prévues au chapitre 6.

La Figure 2 illustre les relations entre le client, le fournisseur d'origine et le fournisseur sélectionné dans le cas de la présélection.

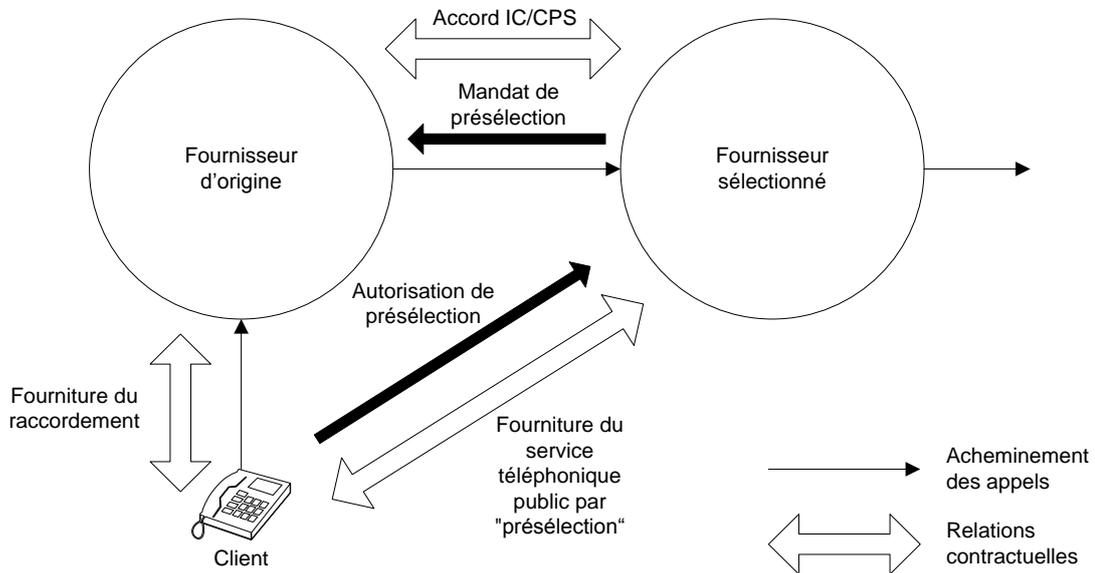


Figure 2: relations en cas de "présélection"

Exigence 1

La demande

~~Activation de présélection doit être effectuée par écrit ou par téléphone.~~

Exigence 2

~~Un fournisseur sélectionné ne doit envoyer un ordre de présélection au fournisseur d'origine que s'il dispose d'une demande de présélection qui respecte les conditions administratives des chapitres 4.2-4.3.~~

4.2—Exigences en relation avec toute demande de présélection

~~La demande de présélection — aussi bien par écrit que par téléphone — doit remplir les conditions administratives suivantes :~~

Exigence 1

~~Elle contient une description claire et sans ambiguïté du service de présélection.~~

Exigence 2

~~Elle contient une confirmation que le requérant est bien le titulaire du raccordement ou est habilité à le représenter ; elle précise notamment le nom, prénom, adresse et date de naissance du titulaire du raccordement.~~

Exigence 3

4.2 Elle donne expressément au fournisseur sélectionné les pouvoirs d'agir au nom du titulaire du raccordement auprès du fournisseur d'origine pour activer Activation de la présélection la présélection sur le raccordement.

Exigence 4

~~Elle attire l'attention du requérant sur le fait que la présélection demandée annule toute présélection en cours. Elle précise si la nouvelle La présélection doit être activée avec effet immédiat ou à toute autre date souhaitée par le requérant, p. ex. pour tenir compte d'un éventuel délai de résiliation.~~

Exigence 5

~~Elle est signée par le requérant s'il s'agit d'une demande de présélection par écrit.~~

4.3—Exigences en relation avec les demandes de présélection par téléphone

~~En plus des exigences du chapitre 4.2, la demande de présélection par téléphone doit remplir les conditions administratives suivantes :~~

Exigence 1

~~Si un fournisseur sélectionné souhaite accepter des demandes de présélection par téléphone, il doit mandater un tiers (appelé "organisme TPV", "Third Party Verification" ou "vérification par un tiers") pour l'enregistrement et la vérification de ces demandes. Cet organisme TPV doit être neutre et indépendant des fournisseurs de services de télécommunication. Il doit être reconnu comme organisme TPV par le fournisseur d'origine et le fournisseur sélectionné dans le cadre de leur accord d'interconnexion.~~

Exigence 2

~~Toute demande de présélection effectuée par téléphone doit être enregistrée au moyen d'un système d'enregistrement automatisé. Une fois connecté à ce système, le client ne doit en aucun cas être influencé par une tierce personne pendant tout le déroulement de l'enregistrement. Une assistance au client durant cette phase n'est permise que si elle est également enregistrée.~~

Exigence 3

~~Toute demande de présélection doit contenir l'accord explicite du requérant à la conclusion orale du contrat.~~

Exigence 4

~~Dans le cas où la demande de présélection fait suite à un appel de démarchage par téléphone, la partie de la conversation commerciale, qui précède l'enregistrement de la demande de présélection proprement dite, doit également être enregistrée en tenant compte des art. 179^{bis} et 179^{ter} du Code pénal suisse (RS 311.0). Elle n'est cependant pas soumise aux exigences 1 à 3 ci-dessus.~~

4.4—Exigences liées à la transmission et l'exécution des ordres de présélection

Exigence 1

Le fournisseur sélectionné transmet les ordres de présélection au fournisseur d'origine par écrit (au choix par courrier, par fax ou par des moyens électroniques faisant usage de la signature numérique). La demande de présélection selon les conditions administratives des chapitres 4.2 et 4.3 ne doit pas être jointe systématiquement à l'ordre de présélection, mais la preuve de son existence doit être présentée au fournisseur d'origine en cas de litige au sujet d'une activation de la présélection. Les modalités commerciales concernant l'échange des ordres de présélection doivent faire l'objet d'un contrat bilatéral (CPS agreement) entre les deux fournisseurs de services concernés.

Exigence 2

Tout fournisseur d'origine doit traiter les ordres de présélection transmis par un fournisseur sélectionné dans un délai maximum de cinq jours ouvrables à dater de la réception de l'ordre du mandat. S'il d'installation'activation. Le fournisseur d'origine peut informer le désire, il a la possibilité d'informer son client de l'activation ou du changement de la présélection après l'avoir quittancé au fournisseur sélectionné et pour autant que cette information se fasse dans le cadre d'un par un courrier neutre à caractère non commercial.

Exigence 3

4.3 Désactivation de la présélection

Le fournisseur d'origine ne peut désactiver une présélection que pour offrir lui-même le service téléphonique public à un client, lorsqu'il y a été autorisé par ce dernier et qu'il possède la preuve nécessaire conformément à l'accord d'interconnexion.

4.4 Contrôle de l'état de la présélection

Les fournisseurs de services de télécommunication doivent mettre en place un moyen permettant aux clients de contrôler en tout temps l'état de leur présélection à l'aide d'un numéro de test unique. Les appels à destination de ce numéro doivent être sont gratuits. Les modalités d'utilisation de ce numéro sont fixées dans les prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant l'utilisation de numéros sans attribution formelle [8].

4.5—Litige et rétablissement de l'état de présélection précédent

Exigence 1

En cas de litige au sujet d'une activation de la présélection et sur demande aussi bien du fournisseur d'origine que du client, le fournisseur sélectionné doit présenter gratuitement dans un délai maximum de dix jours ouvrables une preuve de la demande de présélection, à savoir une copie de la demande écrite signée ou l'enregistrement de la demande lorsque celle-ci a été effectuée par téléphone, ainsi que l'enregistrement de la conversation commerciale selon l'exigence 4 du chapitre 4.3, lorsque la demande a été effectuée suite à un appel de démarchage par téléphone.

Exigence 2

Dans le cas où un fournisseur sélectionné ne présente pas cette preuve ou n'en dispose pas, il a l'obligation de demander dans un délai de 5 jours ouvrables à ses frais au fournisseur d'origine l'annulation de cette présélection et le rétablissement de l'état de présélection précédent du raccordement concerné. Le fournisseur d'origine doit mettre à disposition les procédures nécessaires afin de permettre ce rétablissement.

5 Codes de sélection du fournisseur

La sélection du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ s'effectue à l'aide d'une séquence de chiffres, ou code de sélection du fournisseur, que l'utilisateur doit composer devant le numéro du raccordement souhaité (méthode appel par appel) ou qui est introduit automatiquement par le commutateur local (méthode par présélection) devant le numéro appelé.

5.1 Format et structure

Le code de sélection du fournisseur (Carrier Selection Code, CSC) est un code à cinq chiffres basé sur le concept des numéros courts. Comme l'illustre la [Figure 3](#), il est composé de deux champs:

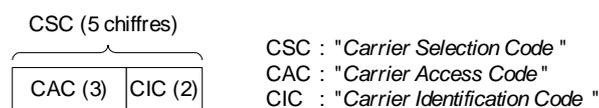


Figure 3: Structure du code de sélection

Le code d'accès au service (Carrier Access Code, CAC) : champ de trois chiffres au format "10X" permettant l'accès au service de libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~. Les plages de numérotation réservées à cet usage sont définies dans les prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant la répartition des numéros [7].

Le code d'identification du fournisseur (Carrier Identification Code, CIC): champ de deux chiffres permettant l'identification du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~.

5.2 Utilisation

Exigence 1

L'usage du code CSC est réservé uniquement au service de sélection du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ en relation avec le service téléphonique public au sens de l'art. 16, alinéa 1, lettre a, LTC.

Remarque: Les fournisseurs de service de télécommunication peuvent également utiliser, pour des besoins d'identification, les codes CSC qui leur ont été attribués, lorsqu'ils acheminent des appels vers des numéros attribués individuellement ou vers certains numéros courts selon le principe décrit dans les prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant l'attribution individuelle de numéros [9] ou les numéros courts des services de renseignements sur les annuaires [10].

Exigence 2

Le code CSC doit toujours être composé (méthode "appel par appel"), respectivement introduit par le commutateur local (méthode "par présélection"), devant le numéro E.164 [11] du raccordement ou du service désiré ou devant le préfixe international si nécessaire. Le code de sélection du fournisseur CSC ne peut en aucun cas être utilisé comme un numéro court pour permettre l'accès direct à un service.

Exigence 3

Seul le titulaire de codes CSC est habilité à offrir des services de télécommunication par le biais du (des) code(s) qu'il s'est vu attribuer.

5.3 Attribution

L'OFCOM attribue à tout fournisseur ~~de liaisons nationales et internationales~~ qui le demande jusqu'à trois CSC permettant de l'identifier (art. 10, al. 1, ordonnance de la ComCom) [2].

La liberté est laissée au détenteur de définir le type de service de libre choix du fournisseur pour chacun de ses trois CSC dans le cadre de l'article 9 de l'ordonnance de la ComCom [2] (p. ex. un CSC pour les liaisons nationales, un autre pour les liaisons internationales, etc.).

Exigence 1

Pour obtenir un code CSC, le requérant doit être enregistré à l'OFCOM en tant que fournisseur du service téléphonique public.

Exigence 2

Le requérant doit rendre vraisemblable que les obligations concernant l'utilisation des codes CSC, notamment les exigences 1 à 3, chap. 5.2, seront respectées.

6 Acheminement des communications

6.1 Exigences pour l'acheminement du trafic

Principe de base: (cf. Figure 1, p. 8)

Si un CSC est composé ou présélectionné, le commutateur local du fournisseur d'origine achemine l'appel et transmet le CSC vers son commutateur passerelle sortant le plus proche. Ce dernier achemine l'appel et transmet le CSC vers le commutateur passerelle entrant du fournisseur suivant (qui peut être le fournisseur sélectionné ou un fournisseur de transit si nécessaire) à travers le point d'interconnexion (interface a resp. i_1). Le commutateur passerelle entrant du fournisseur suivant compare le CSC reçu avec son propre CSC:

- Dans le cas où les deux CSC sont identiques, le commutateur passerelle entrant appartient au fournisseur sélectionné; le CSC est supprimé et l'appel est acheminé vers le commutateur local du fournisseur sélectionné (raccordement appelé = B') ou à destination du fournisseur de terminaison via son commutateur passerelle sortant (client raccordement = B).
- Dans le cas où les deux CSC sont différents, le commutateur passerelle entrant appartient au fournisseur de transit; ce dernier achemine l'appel et transmet le CSC vers le fournisseur suivant via son commutateur passerelle sortant et une nouvelle comparaison des CSC a lieu, etc.

Exigence 1

Aucune discrimination ne doit être faite pour le trafic résultant du service de libre choix du fournisseur par rapport au trafic normal PSTN/ISDN, même en cas de panne ou de surcharge dans l'un des réseaux concernés.

Exigence 2

Le trafic résultant du service de libre choix du fournisseur doit être acheminé normalement sur des faisceaux prévus par les accords d'interconnexion, qu'il s'agisse de faisceaux entrants, sortants ou bidirectionnels. L'obligation d'acheminer ce trafic sur un faisceau spécifique à ce service ne peut en aucun cas être faite, sauf en cas d'accord dans ce sens entre les parties concernées.

Exigence 3

Le point d'interconnexion (PoI) choisi par le fournisseur d'origine pour l'acheminement du trafic résultant du service de libre choix du fournisseur doit être le PoI le plus proche de l'origine de l'appel.

6.2 Transport du code de sélection à travers les réseaux

Exigence 1

Si aucune autre disposition n'est prévue dans les accords d'interconnexion, le CSC est transmis du fournisseur d'origine au fournisseur sélectionné sous la forme d'un préfixe devant le numéro du client appelé. Dans ce cas, les champs du paramètre "Called Party Number" selon ETSI EN 300 356 1 [12] seront spécifiés comme suit:

Champ	Contenu
<i>nature of address indicator</i>	"national (significant) number"
<i>numbering plan indicator</i>	"ISDN (Telephony) numbering plan (ITU-T Rec. E.164 [11])"
<i>Address signal</i>	[tous les chiffres composés par l'appelant, précédés du CSC dans le cas de la présélection]

Exigence 2

Dans le cas où un appel est acheminé du fournisseur d'origine vers le fournisseur sélectionné via un fournisseur de transit, l'intégrité du champ "Address signal" doit être préservée.

Exigence 3

Le fournisseur sélectionné est tenu de supprimer les chiffres du CSC dans le champ "Address signal" avant de terminer l'appel ou de le transmettre plus loin pour la terminaison.

6.3 Traitement des différents types d'appels

Selon l'art. 9 de l'ordonnance de la ComCom [2], les liaisons entrant en considération pour le libre choix du fournisseur sont les liaisons nationales et internationales établies à partir d'infrastructures fixes et les liaisons internationales à partir d'infrastructures mobiles.

Exigence 1

De manière générale, si aucune disposition contraire n'existe entre les deux parties, les appels générés à l'aide d'une méthode de sélection du fournisseur (appel par appel et présélection) doivent être traités comme suit:

a) Appels acheminés dans tous les cas par le fournisseur d'origine

(sélection du fournisseur ignorée):

- Appels vers les numéros des services d'urgence et les services de sauvetage et de dépannage selon art. 28 et 29, ORAT, [3]

b) Appels acheminés dans tous les cas par le fournisseur sélectionné:

- Appels vers les numéros des services sur réseau fixe selon le plan de numérotation E.164 [4]
- Appels vers les numéros des services mobiles de télécommunication selon le plan de numérotation E.164 [4]
- Appels vers les indicatifs de pays pour zones géographiques selon ITU-T Rec. E.164 [11]
Exception: les appels vers l'indicatif de la Suisse (0041) sont à considérer comme des communications nationales et doivent être traités comme telles.
- Appels vers le numéro de test de la présélection selon les prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant l'utilisation de numéros d'appel sans attribution formelle [8]

c) Appels acheminés par défaut par le fournisseur d'origine:

- Appels vers les indicatifs de pays pour les services mondiaux et les réseaux selon ITU-T Rec. E.164 [11]
- Appels vers les numéros des services à valeur ajoutée selon le plan de numérotation E.164 [4]
- Appels vers les numéros d'accès aux systèmes de répondeurs automatiques selon les prescriptions techniques et administratives de l'OFCOM concernant les éléments d'adressage sans attribution formelle [5]
- Appels vers les numéros de réseaux privés virtuels (Virtual Private Networks, VPN) selon le plan de numérotation E.164 [4]
- Appels vers les numéros courts des services d'information en matière de sécurité selon art. 30 ORAT, les numéros courts des services harmonisés au niveau européen selon art. 31b ORAT et les numéros courts mentionnés à l'art. 54, al. 7, ORAT [3]
- Appels vers les numéros courts des services de renseignements sur les annuaires selon art. 31a ORAT [3].

Le fournisseur sélectionné peut néanmoins exiger du fournisseur d'origine qu'une ou plusieurs catégories de ces appels soient acheminés vers son infrastructure pour autant qu'il soit en mesure d'acheminer correctement ces appels (interopérabilité des services). Les modalités doivent être réglées dans les accords d'interconnexion.

Exigence 2

Les cas particuliers suivants doivent être traités comme suit:

- Appels générés à partir d'équipements faisant partie d'un réseau virtuel (réseau privé virtuel (VPN), CENTREX, etc.):
La sélection du fournisseur appel par appel ainsi que par présélection doit être possible pour les appels sortant du réseau virtuel à destination du réseau téléphonique public (break-out calls).
- Appels générés à partir d'équipements à prépaiement (publiphones, cartes à prépaiement (pre-paid cards), etc.):
Le fournisseur d'origine a la possibilité de refuser d'acheminer ces appels si les problèmes concernant l'échange des données de taxation ne sont pas résolus entre le fournisseur d'origine et le fournisseur sélectionné.
- Appels générés par des clients mobiles faisant usage du "roaming":
Si aucune autre disposition n'est prévue dans les accords d'interconnexion, les appels générés dans les infrastructures mobiles par des clients faisant usage du "roaming" doivent être rejetés par le fournisseur d'origine.

6.4 Signalisation dans le réseau de la méthode utilisée par l'abonné**Exigence**

Afin de permettre au fournisseur sélectionné de disposer de statistiques précises sur le trafic généré par ses clients au moyen de l'une ou de l'autre des méthodes de sélection (par ex. présélection, appel par appel avec ou sans présélection active, sélection par défaut), et pour autant que cela soit possible, les fournisseurs de services de télécommunication prennent entre eux les mesures nécessaires pour permettre la transmission dans le réseau de la signalisation nécessaire à cette information.

Remarque : La possibilité de transmettre à travers les réseaux des informations concernant la méthode de sélection du fournisseur utilisée pour effectuer un appel est notamment prévue dans la version 4 du protocole ISUP (ETSI EN 300 356-1 [14]).

7 Transparence envers les services

Exigence

De manière générale, tous les services offerts à l'interface d'interconnexion avec le fournisseur sélectionné doivent être clairement définis dans les accords d'interconnexion entre les différentes parties et ces dernières doivent garantir, si cela est techniquement faisable, que chaque service offert à cette interface d'interconnexion est également supporté conjointement avec le service de libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~.

7.1 Impact sur les services de base

Exigence

Aucune limitation ne doit résulter de l'utilisation simultanée du service de libre choix du fournisseur ~~des liaisons nationales et internationales~~ et des services de base selon ETSI EN 300 356-1 [12].

7.2 Impact sur les services supplémentaires

La palette de services supplémentaires supportés à l'interface d'interconnexion est définie dans les accords d'interconnexion entre les fournisseurs de services concernés. L'Annexe A donne un aperçu de l'impact de utilisation du service de libre choix du fournisseur conjointement avec les services supplémentaires définis par ETSI EN 300 356-2 [13].

Exigence

Si aucune autre disposition ne figure dans les accords d'interconnexion et si la technique le permet, l'utilisation du service de libre choix du fournisseur doit être possible conjointement avec les services supplémentaires supportés à l'interface d'interconnexion.

8 Impact sur l'interconnexion

Exigence

Les fournisseurs de service doivent régler dans leurs accords d'interconnexion les points suivants relatifs au service de libre choix du fournisseur:

- Définition des types d'appels concernés par le service de libre choix du fournisseur.
- Définition des types de faisceaux de lignes utilisés pour le service de libre choix du fournisseur.
- Définition des principes d'acheminement du trafic résultant du service de libre choix du fournisseur à l'intérieur et entre les réseaux concernés en fonctionnement normal. Cela inclut la définition des points d'interconnexion qui seront utilisés pour la fourniture de ce service.
- Définition des principes d'acheminement du trafic résultant du service de libre choix du fournisseur à l'intérieur et entre les réseaux concernés lorsque qu'une interruption anormale du trafic se produit à l'intérieur d'un réseau ou entre les réseaux.
- Définition des principes d'acheminement du trafic résultant du service de libre choix du fournisseur à l'intérieur et entre les réseaux concernés en cas de surcharge de l'un des réseaux.
- Définition de la signalisation utilisée et des informations supplémentaires spécifiques au service de libre choix du fournisseur requises à l'interface d'interconnexion.
- Définition des annonces effectuées aux clients en cas d'impossibilité d'acheminer le trafic résultant du service de libre choix du fournisseur conformément au souhait du client ou en cas de panne ou de surcharge.

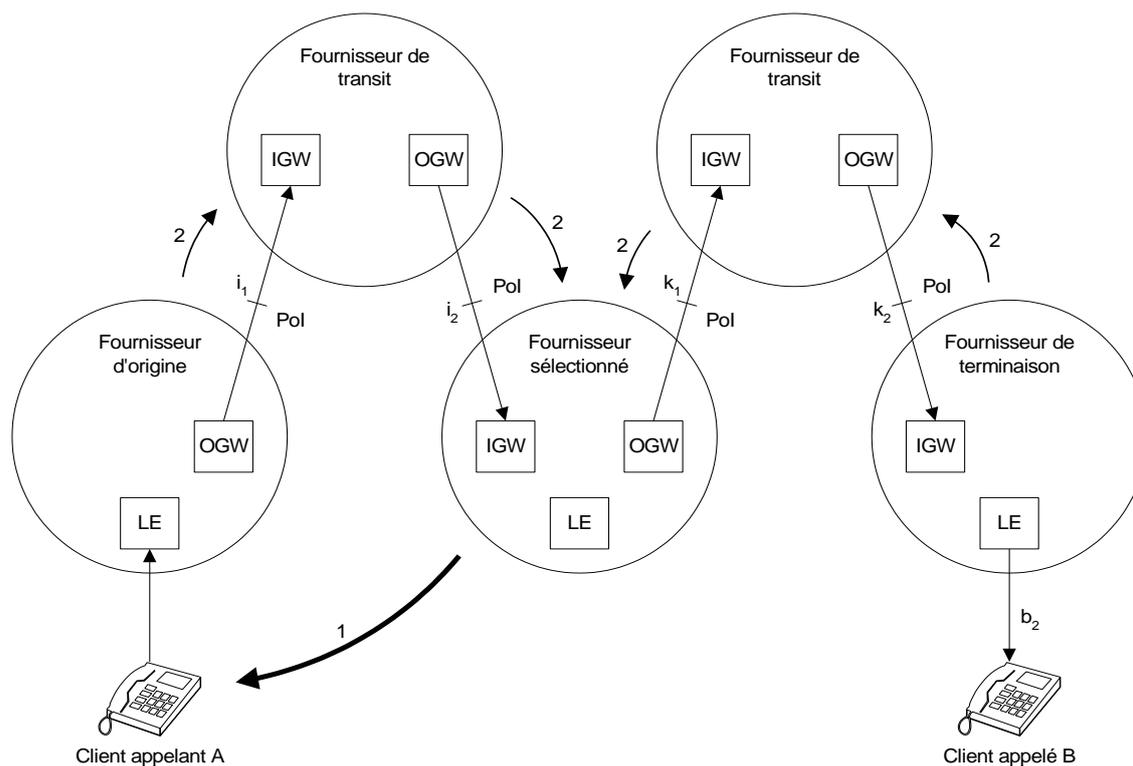
- Définitions des services pouvant être utilisés conjointement avec le service de libre choix du fournisseur.
- Définition de la qualité du service et de ses mesures de contrôle.

9 Facturation

9.1 Aspects généraux

Selon l'art. 12 de l'ordonnance de la ComCom [2], sans autres dispositions prévues par les accords d'interconnexion, le fournisseur sélectionné facture les appels effectués au moyen d'une méthode de sélection directement auprès du client tandis que les autres fournisseurs facturent leurs prestations à leurs partenaires d'interconnexion sur la base de leurs accords respectifs.

La Figure 4 donne un exemple quant à la facturation d'un appel ISDN/PSTN standard par les divers fournisseurs concernés:



- Légende:**
- 1 Le fournisseur sélectionné facture l'appel au client A sur la base du CLI reçu.
 - 2 Les autres fournisseurs de services facturent leurs prestations à leurs partenaires sur la base de leurs accords d'interconnexion respectifs.

Figure 4: exemple de facturation par les divers fournisseurs

9.2 Echange d'informations en vue de la facturation

Exigence

Les informations suivantes, nécessaires à la facturation, doivent être fournies aux interfaces d'interconnexion entre le fournisseur d'origine et le fournisseur sélectionné:

- numéro du client appelé (Called Party Number)
- numéro du client appelant (Calling Party Number - CLI)
- numéro de redirection (Redirecting Number) au cas où l'appel est redirigé
- code de sélection (Carrier Selection Code, CSC)
- informations supplémentaires nécessaires à la facturation des appels vers les services à valeur ajoutée (à préciser dans les accords d'interconnexion)

Berne, le ...

Commission fédérale de la communication (ComCom)

Marc Furrer
Président