



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC
Office fédéral de la communication OFCOM

Annexe 2.7 de l'ordonnance de l'OFCOM du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication
et les ressources d'adressage (RS 784.101.113/2.7)

Prescriptions techniques et administratives

concernant

la gestion des paramètres de communication

8^{ème} édition : 18.11.2020

Entrée en vigueur : 01.01.2021

Table des matières

1	Généralités.....	5
1.1	Champ d'application.....	5
1.2	Références.....	5
1.3	Abréviations	7
2	Exigences générales.....	9
2.1	Contenu d'une demande d'attribution	9
2.2	Autorité de parrainage.....	9
3	Attribution des noms d'ADMD et de PRMD	10
3.1	Références normatives	10
3.2	Longueur du nom	10
3.3	Répertoire des caractères	10
3.4	Règles d'attribution.....	10
4	Attribution d'un nom de RDN	11
4.1	Références normatives	11
4.2	Longueur du nom	11
4.3	Répertoire des caractères.....	11
4.4	Règles d'attribution.....	11
4.5	Identificateur d'objet	11
5	Attribution d'adresses NSAP.....	12
5.1	Références normatives	12
5.2	Format de l'adresse NSAP.....	12
5.2.1	Champ IDP	12
5.2.2	Champ DSP.....	13
5.3	Informations complémentaires	14
6	Attribution d'un ICD	14
6.1	Référence normative.....	14
6.2	Autorité de parrainage.....	14
6.3	Informations complémentaires	14
7	Attribution d'un identificateur d'objet (object identifier).....	15
7.1	Références normatives	15
7.2	Arbre d'identification.....	15
7.3	Format de l'identificateur d'objet	16
7.4	Règles d'attribution.....	16
8	Attribution d'un IIN	17
8.1	Références normatives	17
8.2	Format d'un numéro d'identification de l'entité émettrice	17
8.3	Autorité de parrainage.....	17
8.4	Information complémentaire.....	17
9	Attribution d'un ISPC.....	18
9.1	Référence normative.....	18
9.2	Format du ISPC	18
9.3	Règles d'attribution.....	18
9.4	SANC attribués à la Suisse	18
9.5	Informations complémentaires	18
10	Attribution d'un NSPC	19
10.1	Référence normative	19

10.2 Réseau de signalisation No 7	19
10.3 Règles d'attribution.....	19
11 Attribution d'un MNC.....	19
11.1 Référence normative.....	19
11.2 Format d'un MNC.....	19
11.3 Règle d'attribution	20
12 Attribution d'un T-MNC	20
12.1 Référence normative.....	20
12.2 Format d'un T-MNC	20
12.3 Règle d'attribution	20
13 Attribution d'un code de prestataire	21
13.1 Référence normative.....	21
13.2 Structure du code de prestataire	21
13.3 Règle d'attribution	21
14 Attribution d'un code d'exploitant.....	21
14.1 Référence normative.....	21
14.2 Structure du code d'exploitant.....	21
14.3 Autorité de parrainage.....	22

1 Généralités

1.1 Champ d'application

Les présentes prescriptions techniques et administratives (PTA) forment l'annexe 2.7 de l'ordonnance de l'Office fédéral de la communication (OFCOM) sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage [3]. Elles se fondent sur l'art. 28 de la loi sur les télécommunications (LTC) [1] ainsi que sur les art. 37 à 49 et 52 al. 1 de l'ordonnance sur les ressources d'adressage dans le domaine des télécommunications (ORAT) [2]. Ces PTA s'adressent aux fournisseurs de services de télécommunication (FST) ainsi qu'aux titulaires de paramètres de communication en tant que ressources d'adressage et règlementent l'attribution et l'utilisation de ces ressources d'adressage.

Les paramètres de communication constituent les ressources d'adressage permettant d'identifier les personnes, les processus informatiques, les machines, les appareils ou les installations de télécommunication qui interviennent dans une opération de télécommunication, à l'exclusion des éléments de numérotation.

1.2 Références

- [1] RS 784.10
Loi du 30 avril 1997 sur les télécommunications (LTC)
- [2] RS 784.104
Ordonnance du 6 octobre 1997 sur les ressources d'adressage dans le domaine des télécommunications (ORAT)
- [3] RS 784.101.113
Ordonnance de l'OFCOM du 9 décembre 1997 sur les services de télécommunication et les ressources d'adressage
- [4] Norme ISO/IEC 3166-1 :2013
Codes pour la représentation des noms de pays et de leurs subdivisions -- Partie 1: Codes pays
- [5] Norme ISO/IEC 6523 : 1998
Technologies de l'information – Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisations
- [6] Norme ISO/IEC 7812-2 :2007
Cartes d'identification – Identification des émetteurs -- Partie 2: Procédures de demande d'enregistrement
- [7] Norme ISO/IEC 8824-1 :2002
Spécification de la syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)
- [8] Norme ISO/IEC 9834-1 :2012
Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) --Procédures pour des organismes d'enregistrement particuliers: Procédures générales
- [9] Recommandation UIT-T E.118
Carte internationale de facturation des télécommunications
- [10] Recommandation UIT-T E.212
Plan d'identification international pour les réseaux publics et les abonnements
- [11] Recommandation UIT-T F.401
Dénomination et adressage pour les services publics de messagerie

- [12] Recommandation UIT-T F.500
Services publics internationaux d'annuaire
- [13] Recommandation UIT-T M.1400
Désignations des interconnexions entre opérateurs de réseau
- [14] Recommandation UIT-T Q.705
Structure du réseau sémaphore
- [15] Recommandation UIT-T Q.708
Procédures d'attribution de codes de points sémaphores internationaux
- [16] Recommandation UIT-T T.35
Procédure d'attribution des codes définis par l'UIT-T pour les facilités non normalisées.
- [17] Recommandation UIT-T T.50
Alphabet international de référence (ancien alphabet international No 5 ou AI5) - Technologies de l'information – Jeux de caractères codés à 7 bits pour l'échange d'informations
- [18] Recommandation UIT-T T.51 Amd.1
Jeux de caractères latins codés pour services télématiques
- [19] Recommandation UIT-T X.213, Norme ISO/IEC 8348 :2002
Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts - Définition du service réseau
- [20] Recommandation UIT-T X.660
Technologies de l'information – Procédures opérationnelles des autorités d'enregistrement des identificateurs d'objet: procédures générales et arcs sommitaux de l'arborescence des identificateurs d'objet internationaux
- [21] Recommandation UIT-T X.680
Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1): spécification de la notation de base
- [22] Norme SN 074020 (10-1992)
ISO DCC NSAP Schéma d'adresses pour la Suisse
- [23] Norme ETSI ES 201 296 V1.3.1 (04-2003)
Système de signalisation No 7 – Réseaux numériques à intégration de services (RNIS)
Aspects de signalisation de taxe
- [24] Norme ETSI ETS 300 392-1 (02-1996)
Systèmes et équipements Radio (SER), systèmes de radiocommunication professionnelle numérique, Partie 1 : Design général du réseau

Les PTA sont publiées sur le site internet www.ofcom.admin.ch et peuvent être obtenues auprès de l'OFCOM, rue de l'Avenir 44, case postale 256, CH-2501 Biel/Bienne.

Les recommandations de l'Union internationale des télécommunications (UIT) peuvent être obtenues auprès de l'UIT, Place des Nations, CH-1211 Genève 20 (www.itu.int).

Les normes ISO peuvent être obtenues auprès de l'Organisation internationale de normalisation, chemin de Blandonnet 8, case postale 401, CH-1214 Vernier (www.iso.org).

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

Les normes suisses SN peuvent être obtenues auprès de l'Association suisse de normalisation, Bürglistrasse 29, CH-8400 Winterthur (www.snv.ch).

1.3 Abréviations

ADMD	Administration Management Domain – domaine de gestion d'administration
AFI	Authority and Format Identifier – identificateur de l'organe compétent et du format; champ du domaine d'adresses original
AI5	Alphabet international No 5
ANSI	American National Standards Institute – institut nord-américain de normalisation
AOC	Advice of charge – justificatif des taxes
ASN.1	Abstract Syntax Notation One – notation syntaxique abstraite numéro un
BSI	British Standards Institution – organe compétent pour l'enregistrement des codes ICD
CC	Country Code – Code de Pays
CCITT	Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique – ancienne dénomination de l'UIT-T
CHDI	Swiss Domain Identifier – champ spécial dans le domaine d'adresses suisse
CHDP	Swiss Domain Part – champ d'une adresse NSAP ISO-DCC qui désigne le domaine d'adresses suisse
CHDSP	Swiss Domain Specific Part – champ spécial dans le domaine d'adresses suisse
CHFI	Swiss Format Identifier – identificateur du format suisse
DCC	Data Country Code – désignation du format d'une adresse NSAP pour des réseaux OSI nationaux
DSA	Directory System Agent – agent de système d'annuaire
DSP	Domain Specific Part – partie spécifique du domaine d'adresses
FLDSA	First Level DSA – DSA de premier niveau
GOSIP	Government OSI Profile – spécification élaborée par le gouvernement des Etats-Unis pour sa propre version de réseau OSI
GSM	Global System for Mobile Telecommunications - système de communication numérique mobile
ICD	International Code Designator – désignation du format d'une adresse NSAP pour des réseaux OSI multinationaux
IDI	Initial Domain Identifier – désignation d'un champ dans le domaine d'adresses initial
IDP	Initial Domain Part – partie initiale d'un domaine d'adresses
IIN	Issuer Identifier Number – numéro d'identification d'un organe émetteur de cartes internationales de facturation des télécommunications
IMSI	International Mobile Subscription Identity – identité internationale d'abonnement mobile
ISDN	Integrated Services Digital Network - réseau numérique à intégration de services
ISPC	International Signalling Point Code – code identifiant le point sémaphore international
MCC	Mobile Country Code – indicatif de pays mobile

MII	Major Industry Identifier - identificateur d'activité économique
MNC	Mobile Network Code – code d'identification d'un réseau mobile terrestre public
MSIN	Mobile Subscription Identification Number – numéro d'identification d'abonnement mobile
NRA	National Regulatory Authority – Autorité de Régulation Nationale (ARN)
NSAP	Network Service Access Point – adresse NSAP: information servant à identifier le point d'accès à un réseau OSI
NSPC	National Signalling Point Code – code identifiant le point sémaphore national
PAMR	Public Access Mobile Radio - services de radiocommunications mobiles accessibles au public
PMR	Private Mobile Radio - services de radiocommunications mobiles privés
PRMD	Private Management Domain – domaine de gestion privé
RDN	Relative Distinguished Name – noms de RDN: noms des entrées d'annuaire
ROA	Recognised Operating Agency – exploitation reconnue
SANC	Signalling Area/Network Code – code pour le domaine de signalisation / le réseau de signalisation
SDIT	Swiss Directory Information Tree – arborescence de l'annuaire suisse
SGDIT	Swiss Geographic Directory Information Tree – arborescence secondaire de l'annuaire suisse
SN	Schweizer Norm – Normes suisses
SS7	Signalling System no.7 – système de signalisation no. 7
TETRA	Terrestrial Trunked Radio – norme européenne entièrement numérique pour les réseaux radio professionnels
T-MNC	Tetra Mobile Network Code - code identifiant un réseau de radiocommunication PMR/PAMR
UIT TSB	«Telecommunications Standards Bureau» de l'UIT – secrétariat de l'UIT-T
UIT-T	Union internationale des télécommunications - Secteur des télécommunications

2 Exigences générales

2.1 Contenu d'une demande d'attribution

Une demande d'attribution d'un paramètre de communication doit contenir les éléments suivants :

- le type de paramètre de communication requis et si nécessaire la valeur alphanumérique requise ;
- le nom et le prénom du requérant ou la raison sociale ;
- l'adresse officielle ;
- l'adresse de correspondance ;
- l'adresse de facturation ;
- le nom d'une personne de contact, y compris son numéro de téléphone, son numéro de télécopie (fax) et son adresse de courrier électronique (e-mail).

Selon le type de paramètre de communication requis, des informations complémentaires peuvent être exigées par l'OFCOM.

2.2 Autorité de parrainage

Dans le cas de demandes d'attribution de codes gérés par des instances internationales, l'OFCOM prend le rôle comme autorité de parrainage auprès desdites instances.

Les responsabilités de l'autorité de parrainage sont :

- réunir et vérifier les demandes d'attribution pour la Suisse ;
- transmettre les demandes d'attribution à l'autorité compétente pour l'attribution ;
- faire connaître en Suisse les décisions prises suite aux demandes d'attribution et transmises par l'autorité compétente d'attribution.

3 Attribution des noms d'ADMD et de PRMD

3.1 Références normatives

L'attribution des noms d'ADMD et de PRMD se fonde sur la recommandation UIT-T F.401 [11].

3.2 Longueur du nom

Pour assurer la conformité aux dispositions de la recommandation F.401 [11], la longueur des noms d'ADMD et de PRMD est limitée à 16 caractères.

3.3 Répertoire des caractères

Les caractères suivants peuvent être utilisés pour composer les noms d'ADMD et de PRMD :

Désignation	Représentation graphique
Lettres majuscules	A, B, ..., Z
Lettres minuscules	a, b, ..., z
Chiffres	0, 1, ..., 9
Espace	(espace)
Apostrophe	'
Parenthèse gauche	(
Parenthèse droite)
Signe plus	+
Virgule	,
Tiret	-
Point	.
Barre oblique	/
Deux points	:
Signe égal	=
Point d'interrogation	?

3.4 Règles d'attribution

- Une suite d'espacements contigus dans un nom d'ADMD ou de PRMD est assimilable à un seul caractère d'espacement.
- Un nom d'ADMD ou de PRMD ne peut pas être composé d'un seul espacement ou d'un zéro unique.
- Les caractères majuscules ou minuscules d'un nom d'ADMD ou de PRMD sont considérés indifféremment.

4 Attribution d'un nom de RDN

4.1 Références normatives

L'attribution de noms de RDN se fonde sur la recommandation F.500 [12] de l'UIT-T.

4.2 Longueur du nom

Pour assurer la conformité aux dispositions de la recommandation F.500 [12], la longueur des noms de RDN est limitée à 64 caractères.

4.3 Répertoire des caractères

Seuls les lettres 'A-Z', 'a-z' et le caractère d'espacement du répertoire des caractères prévus par la recommandation UIT-T T.51 Amd.1 [18] sont utilisés pour composer les noms de RDN.

4.4 Règles d'attribution

1. Une suite d'espacements contigus dans un nom de RDN est assimilable à un seul caractère d'espacement.
2. Un nom de RDN ne peut pas se composer d'un seul espace.
3. Les caractères accentués doivent être convertis selon le tableau suivant :

ä = ae	ö = oe	ü = ue	à = a	â = a	ç = c
è = e	é = e	ê = e	ë = e	ô = o	ù = u
û = u	î = i	ï = i			

4.5 Identificateur d'objet

A chaque nom de RDN est attribué automatiquement un identificateur d'objet¹ qui a pour préfixe la suite de nombres entiers { 2 16 756 1 }.

¹ Attribution des identificateurs d'objets : voir ch. 7

5 Attribution d'adresses NSAP

5.1 Références normatives

L'attribution des adresses NSAP selon le format DCC se fonde sur la recommandation UIT-T X.213 [19] et la norme suisse SN 074020 [22].

L'attribution des adresses NSAP selon le format ICD se fonde sur la recommandation UIT-T X.213 [19].

5.2 Format de l'adresse NSAP

L'adresse du point NSAP se compose de deux parties, d'une part le «sous-ensemble de domaine initial» (IDP) et d'autre part la «partie spécifique de domaine» (DSP).

IDP	DSP
-----	-----

5.2.1 Champ IDP

Le champ IDP se compose lui-même de deux parties. La première est «l'identificateur d'autorité et de format» (AFI). La seconde est «l'identificateur de domaine initial» (IDI).

IDP	
AFI	IDI

Partie AFI :

La valeur de l'identificateur AFI dépend de la syntaxe abstraite de la partie DSP, c'est-à-dire :

Code AFI	Notation Syntaxe abstraite	Format de l'adresse NSAP
38	Décimale	ISO-DCC
39	Binaire	ISO-DCC
46	Décimale	ICD
47	Binaire	ICD

Partie IDI :Avec un format ISO-DCC de l'adresse NSAP

L'identificateur IDI est défini selon un code de pays ISO (Norme ISO 3166 [4]), qui pour la Suisse est :

Pour AFI=38: IDI = 756 (syntaxe décimale)

Pour AFI=39: IDI= 756F (syntaxe binaire)

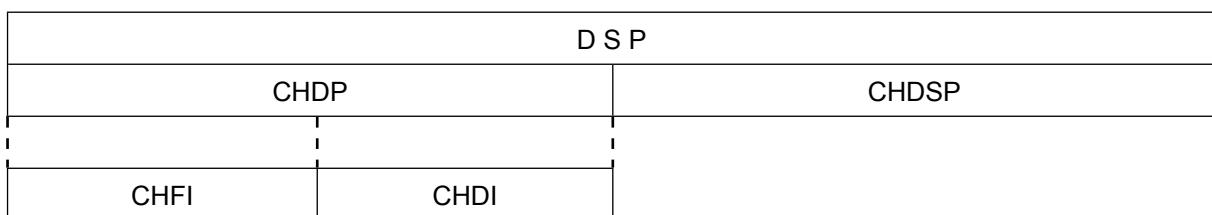
Avec un format ICD de l'adresse NSAP

L'identificateur IDI se compose d'un désignateur de code international (ICD) à 4 chiffres, attribué à l'OFCOM par le BSI conformément à l'ISO 6523 [5], soit :

Pour AFI=46 (syntaxe décimale) ou 47 (syntaxe binaire): IDI = 0081.

5.2.2 Champ DSP

Le champ DSP se compose également de deux parties, d'une part le «sous-ensemble de domaine suisse» (CHDP) qui est attribué par l'OFCOM à une organisation et d'autre part la «partie spécifique du sous-ensemble du domaine suisse» (CHDSP) qui est à la disposition de ladite organisation.



La partie CHDP se décompose également en deux parties, le CHFI et le CHDI. Le CHFI permet de regrouper les organisations en trois ou quatre catégories selon que la syntaxe abstraite est de type décimal ou binaire. Le CHDI permet d'identifier une organisation dans la catégorie.

5.2.2.1 DSP: syntaxe abstraite décimale (AFI = 38 (ISO-DCC) ou 46 (ICD))

CHFI	CHDI	Longueur CHDI	Longueur max. CHDSP	Type d'organisation
0 - 10	Réserve ²			
11	nn	2 digits	30 digits	Grande
12 - 20	Réserve			
21	nnnn	4 digits	28 digits	Moyenne
22 - 30	Réserve			
31	nnnnnnnn	8 digits	24 digits	Petite
32 -99	Réserve			

² réservé pour des besoins futurs

5.2.2.2 DSP: syntaxe abstraite binaire (AFI = 39 (ISO-DCC) ou 47 (ICD))

CHFI	CHDI	Longueur CHDI	Longueur max. CHDSP	Type d'organisation
/0 - /10	Réserve			
/11	/aa	1 octet	15 octets	Grande
/12 - /20	Réserve			
/21	/aaaa	2 octets	14 octets	Moyenne
/22 - /30	Réserve			
/31	/aaaaaaaa	4 octets	12 octets	Petite
/32 -/7F	Réserve			
/80	/aaaaaa	3 octets	13 octets	Structure US GO-SIP
/81-/FF	Réserve			

5.3 Informations complémentaires

La demande doit contenir :

- le format demandé (domaine d'adressage décimal ou binaire) ;
- le nombre de systèmes planifiés.

6 Attribution d'un ICD

6.1 Référence normative

L'attribution des ICD se base sur la norme 6523 de l'ISO [5].

6.2 Autorité de parrainage

En cas de demande d'attribution de ICD, l'OFCOM prend le rôle comme autorité de parrainage auprès du BSI, qui est l'organisme international compétent pour l'attribution des ICD. Toutes les requêtes sont traitées et examinées, puis remises au BSI. Le BSI veille à ce que chaque ICD soit attribué une seule fois.

6.3 Informations complémentaires

Le requérant doit :

- démontrer qu'il utilisera l'ICD pour identifier un système de codification international;
- fournir la liste des organisations internationales qui utiliseront/prévoient d'utiliser ce système de codification.

7 Attribution d'un identificateur d'objet (object identifier)

7.1 Références normatives

L'attribution des identificateurs d'objet se base sur les recommandations X.680 [21] et X.660 [20] de l'UIT-T et sur les normes 8824-1 [7] et 9834-1 [8] de l'ISO.

7.2 Arbre d'identification

La figure suivante présente les points de rattachement des arborescences d'identification de l'autorité de régulation suisse à l'arbre d'identification global défini par le CCITT et l'ISO.

Pour la Suisse, les arborescences d'identification suivantes sont définies :

1. le nœud {joint iso-ccitt (2) country (16) ch (756) }. L'ISO et l'UIT-T sont conjointement responsables de ce nœud. Ils en ont délégué la gestion à l'ANSI ;
2. le nœud {ccitt (0) administration (2) national regulation authority (228) }. L'UIT-T est responsable de ce nœud.

L'OFCOM est l'autorité administrative responsable des nœuds suisses. Il n'enregistre des identificateurs d'objet que sous ces nœuds.

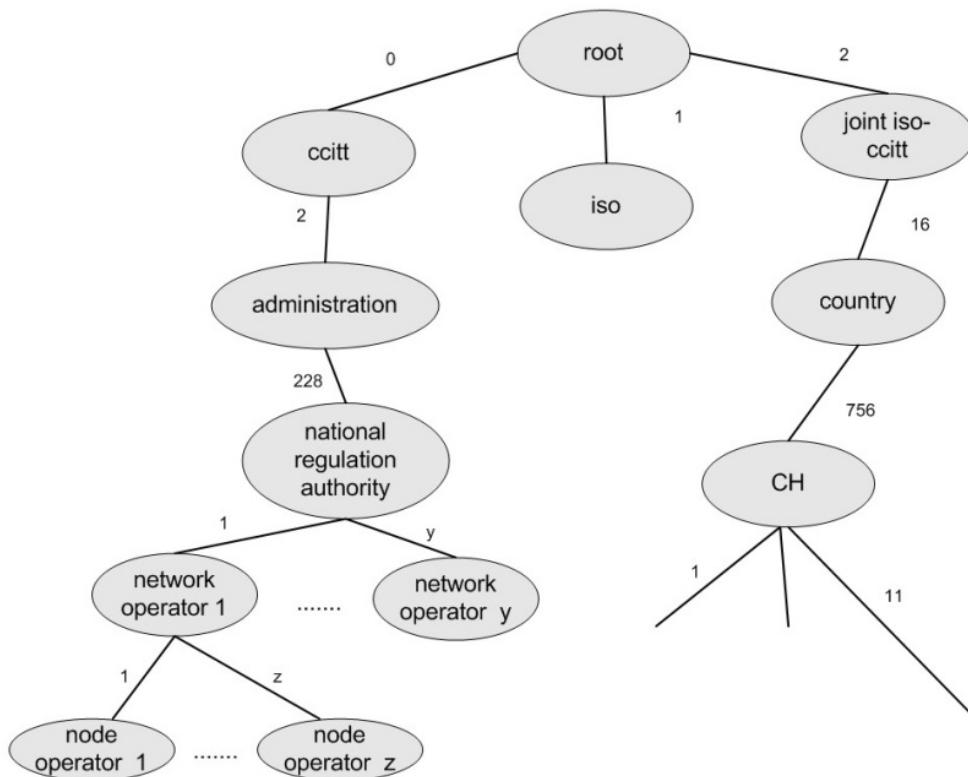


Figure 1 : Arbre d'identification global

7.3 Format de l'identificateur d'objet

1. L'arborescence d'identification «CH» ($\{ 2 \ 16 \ 756 \}$) est subdivisée en 8 arcs :

1. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 1 \ n \}$ pour identifier les noms d'organisations (RDN) ;
2. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 2 \ n \}$ pour identifier les domaines de gestion ;
3. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 3 \ n \}$ pour identifier les communes et les cantons ;
4. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 4 \ n \}$ pour identifier les FLDSA ;
5. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 5 \ n \}$ pour identifier des applications ;
6. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 6 \ n \}$ pour identifier des documents ;
7. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 10 \ n \}$ pour identifier des classes d'objets X.500 ;
8. $\{ 2 \ 16 \ 756 \ 11 \ n \}$ pour identifier des attributs X.500.

Le nombre entier «n» est attribué par l'OFCOM.

2. Le format de l'arborescence d'identification «national regulation authority» ($\{ 0 \ 2 \ 228 \}$) est défini par la norme ES 201 296 [23] de l'ETSI :

$\{ 0 \ 2 \ 228 \text{ network operator}(y) \text{ node operator}(z) \}.$

Il permet d'identifier de façon unique un central téléphonique offrant le service «justificatif des taxes (Advice of charge «AOC»)».

Le nombre entier «y» est attribué par l'OFCOM.

Le nombre entier «z» est attribué par le FST.

7.4 Règles d'attribution

Pour le nœud «CH» de la branche { 2 16 756 }

1. Les identificateurs d'objet pour les noms d'organisations et les noms de domaines de gestion sont attribués conjointement avec les noms de RDN, d'ADMD et de PRMD.
2. Les identificateurs d'objet pour les FLDSA sont attribués aux organisations qui exploitent un FLDSA.
3. L'OFCOM n'attribue en principe qu'un seul identificateur d'application ($\{ 2 \ 16 \ 756 \ 5 \ n \}$) par organisation.

Pour le nœud «national regulation authority» de la branche { 0 2 228 }

1. Les identificateurs d'objet de cette branche ne sont attribués qu'aux FST enregistrés qui utilisent le réseau de signalisation No 7.
2. L'OFCOM n'attribue en principe qu'un seul identificateur d'opérateur ($\{ 0 \ 2 \ 228 \text{ network operator } (y) \}$) par FST fixe ou mobile.

8 Attribution d'un IIN

8.1 Références normatives

L'attribution de IIN se base sur la recommandation E.118 [9] de l'UIT-T et la norme 7812-2 [6] de l'ISO.

8.2 Format d'un numéro d'identification de l'entité émettrice

Le IIN fait partie du numéro d'identification d'un organe émetteur de cartes internationales de facturation des télécommunications. Le numéro d'identification de l'organe émetteur se compose de trois champs :

- un MII; selon la norme 7812-2 [6] de l'ISO, le code 89 est attribué pour les besoins des télécommunications ;
- un indicateur de pays; l'UIT-T, qui est l'organe compétent pour l'attribution des indicatifs de pays, a attribué à la Suisse le code 41 ;
- un IIN.

En Suisse le IIN a une longueur de 2 chiffres (NN).

MII	CC	IIN
89	41	NN
Numéro d'identification de l'entité émettrice		

8.3 Autorité de parrainage

En cas de demande d'attribution de IIN, l'OFCOM prend le rôle comme autorité de parrainage auprès de l'UIT TSB, qui est l'organisme international compétent pour l'attribution des IIN. Toutes les requêtes sont traitées et examinées, puis remises à l'UIT TSB. L'UIT TSB veille à ce que chaque IIN soit attribué une seule fois.

8.4 Information complémentaire

Le requérant doit fournir une description détaillée du service qu'il prévoit d'offrir.

9 Attribution d'un ISPC

9.1 Référence normative

L'attribution de ISPC se fonde sur la recommandation Q.708 [15] de l'UIT-T.

9.2 Format du ISPC

Un code binaire à 14 bits sert à identifier les points sémaphores. Il se compose de trois sous-champs d'identification :

- un sous-champ de 3 bits (NML) identifie une zone géographique mondiale ;
- un sous-champ de 8 bits (KJIHGFED) identifie une zone géographique ou un réseau d'une zone géographique mondiale déterminée ;
- un sous-champ de 3 bits (CBA) identifie un point sémaphore dans une zone géographique ou un réseau déterminé.

La combinaison du premier et du second sous-champ forme le code de zone/réseau sémaphore (SANC).

N M L	K J I H G F E D	C B A
Identification de zone	Identification de zone/réseau	Identification de point sémaphore
SANC		
ISPC		

9.3 Règles d'attribution

- A l'exception de l'art. 45, al. 1^{bis}, ORAT [2], les ISPC ne sont attribués qu'à des FST enregistrés en Suisse (art. 4 LTC [1]).
- Les ISPC ne sont attribués que pour être utilisés en Suisse. Il convient d'interpréter l'expression «utilisés en Suisse» au sens strict, c'est-à-dire que les codes doivent être utilisés avec un système se trouvant physiquement en Suisse, et ne doivent pas être mis en service à l'étranger (art. 4, al. 3, let. c, ORAT [2]).
- Les ISPC qui ont été attribués par une autre Autorité de Régulation Nationale (ARN) peuvent être mis en service et utilisés en Suisse si l'ARN en question l'autorise.

9.4 SANC attribués à la Suisse

Selon la recommandation Q.708 [15], l'UIT-T est l'organe compétent pour l'attribution des SANC.

Un SANC regroupe 8 ISPC qui sont numérotés de 0 à 7.

9.5 Informations complémentaires

La demande doit contenir :

- la marque et le type du commutateur prévu ;
- l'adresse du bâtiment où ledit commutateur sera installé.

10 Attribution d'un NSPC

10.1 Référence normative

L'attribution des NSPC se base sur la recommandation Q.705 [14] de l'UIT-T.

10.2 Réseau de signalisation No 7

La figure suivante présente de manière schématique le réseau suisse de signalisation N° 7 :

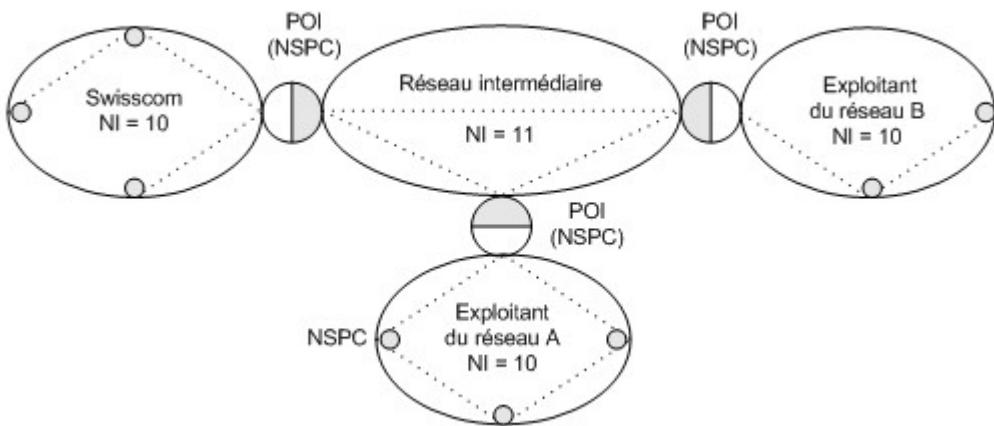


Figure 2 : Réseau de signalisation no. 7

L'OFCOM attribue et gère les points sémaphores nationaux (NI=11) du réseau intermédiaire.

L'exploitant d'une installation de télécommunication gère les points sémaphores de son propre réseau [NI=10].

10.3 Règles d'attribution

- Les NSPC ne sont attribués qu'à des FST enregistrés en Suisse (art. 4 LTC [1]).
- Les NSPC sont uniquement attribués pour être utilisés entre exploitants reliés par le réseau intermédiaire national (NI=11).
- Les NSPC qui ont été attribués par une autre Autorité de Régulation Nationale (ARN) ne peuvent pas être mis en service et utilisés en Suisse, même si l'ARN en question l'autorise.

11 Attribution d'un MNC

11.1 Référence normative

L'attribution des MNC se base sur la recommandation E.212 [10] de l'UIT-T.

11.2 Format d'un MNC

Le MNC fait partie de l'IMSI. L'IMSI se compose de trois champs :

- le MCC ; l'UIT-T, qui est l'organe compétent pour l'attribution des MCC a attribué à la Suisse le code 228 ;
- le MNC ;

- le MSIN ; ce code est administré par le titulaire du MNC.

3 chiffres	2 chiffres	XX chiffres (max. 10 chiffres)
MCC	MNC	MSIN
IMSI (max 15 chiffres)		

Pour les réseaux GSM/UMTS/LTE ou des technologies novatrices comparables, la longueur du MNC est de deux chiffres.

Pour d'autres applications l'OFCOM peut attribuer des MNC d'une longueur de trois chiffres.

11.3 Règle d'attribution

Sur demande, l'OFCOM attribue à un FST un MNC aux conditions fixées à l'art. 47 ORAT [2].

12 Attribution d'un T-MNC

12.1 Référence normative

L'attribution des T-MNC se base sur la norme ETS 300 392-1 [24] de l'ETSI. L'OFCOM attribue notamment un T-MNC à tout titulaire d'une concession de radiocommunication.

12.2 Format d'un T-MNC

Le T-MNC fait partie de «l'Individual TETRA Subscriber Identities» (ITSI), L'ITSI se compose de trois champs ; le MCC, le T-MNC et le numéro d'identification d'abonnement mobile (SSI). Pour les réseaux TETRA la longueur du T-MNC est de 4 chiffres.

12.3 Règle d'attribution

En principe, il n'est attribué qu'un T-MNC par FST enregistré ou titulaire d'une concession, sur demande motivée.

13 Attribution d'un code de prestataire

13.1 Référence normative

L'attribution de codes de prestataire se base sur la recommandation T.35 [16] de l'UIT-T.

13.2 Structure du code de prestataire

Le code de prestataire se décompose en trois parties:

- l'indicatif du pays (1 octet); l'UIT-T, qui est l'organe compétent pour l'attribution des indicatifs de pays, a attribué à la Suisse le code binaire suivant: 1 0 1 0 0 1 1 0 ;
- le code de prestataire (1 octet) ;
- le code interne du prestataire (1 octet).

13.3 Règle d'attribution

- L'OFCOM n'attribue en principe qu'un seul code de prestataire par organisation.
- Les prestataires sont responsables de l'attribution et de la gestion de chaque code interne.

14 Attribution d'un code d'exploitant

14.1 Référence normative

L'attribution des codes d'exploitant pour les réseaux interconnectés se base sur la recommandation M.1400 [13] de l'UIT-T.

L'indicatif de pays est attribué selon la norme ISO 3166 [4].

14.2 Structure du code d'exploitant

Le code d'exploitant fait partie du format général de la couche 1 servant à la désignation de tous les types de voies (circuits loués, blocs numériques, etc.) internationales et nationale en conformité avec les dispositions de la recommandation M.1400 [13]. La longueur des codes d'exploitant est limitée à six caractères alphabétiques ou alphanumériques. Ces codes doivent être uniques au niveau mondial.

Le format général de base est disposé de la manière suivante :

Format de désignation	Ville A	/	Suffixe	/	Code d'exploitant	/	Indicatif de pays
Signes	Caractères	Barre oblique	Lettres / chiffres	Barre oblique	Lettres / chiffres	Barre oblique	Lettres
Nombre de caractères	<= 12	1	<= 3	1	<= 6	1	3 selon ISO 3166

14.3 Autorité de parrainage

En cas de demande d'attribution de code d'exploitant national ou international, l'OFCOM prend le rôle comme autorité de parrainage auprès de l'UIT TSB, qui est l'organisme international compétent pour l'attribution des codes d'exploitants. Toutes les requêtes sont traitées et examinées, puis remises à l'UIT TSB. L'UIT TSB veille à ce que chaque code d'exploitant soit attribué une seule fois.

Biel/Bienne, le 18 novembre 2020
Office fédéral de la communication OFCOM

Bernard Maissen
Directeur

Annexe A

(à caractère de recommandation)

Arborescence de l'annuaire suisse (SDIT)

L'OFCOM recommande aux organisations qui exploitent un First Level DSA d'établir le SDIT conformément à la structure spécifiée ci-dessous.

L'arborescence de l'annuaire suisse se compose d'un sous-arbre géographique, le «Swiss Geographic Directory Information Tree» (SGDIT) et de règles d'attribution des noms d'organisation au sein du SGDIT.

A.1 Structure du SGDIT

La figure suivante présente de manière schématique le SGDIT:

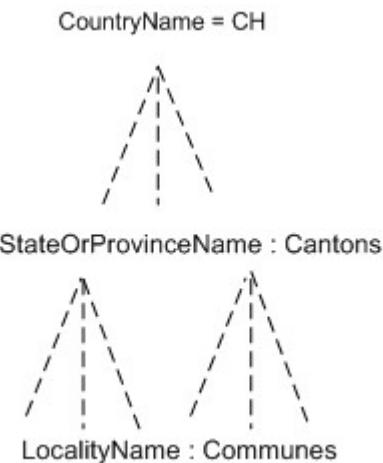


Figure 3 : arborescence de l'annuaire suisse composé d'un sous-arbre géographique

Les types d'attributs géographiques autorisés sont :

1. «StateOrProvinceName»

Le type d'attribut «StateOrProvinceName», qui est utilisé comme composant d'un nom d'annuaire, désigne un canton suisse dans lequel l'objet nommé est situé physiquement ou auquel cet objet est associé d'une autre manière.

2. «LocalityName»

Le type d'attribut «LocalityName», qui est utilisé comme composant d'un nom d'annuaire, désigne une commune dans laquelle l'objet nommé est situé physiquement ou à laquelle cet objet est associé d'une autre manière.

L'OFCOM tient à la disposition des milieux intéressés la liste officielle des noms de cantons et des noms de communes par canton. Seul l'OFCOM est habilité à changer le contenu de cette liste, qui n'existe par ailleurs que sous forme électronique.

Chaque ligne de la liste correspond à un nom de canton ou de commune. Si un nom de canton ou de commune peut être écrit de différentes manières, les variantes apparaissent sur la même ligne, séparées par une virgule. Le répertoire des caractères prévu par la recommandation UIT-T T.50 [17] est utilisé pour composer les noms de cantons et de localités.

Les noms de cantons et de localités peuvent être utilisés comme nom de RDN.

A.2 Règles d'attribution des noms d'organisation

Une organisation au sein du SGDIT est caractérisée par son nom d'organisation (type d'attribut: Organization Name).

Les noms d'organisation sont attribués soit par l'OFCOM soit par une organisation qui exploite un FLDSA. L'OFCOM tient à la disposition des milieux intéressés une liste des exploitants de FLDSA.

Les noms d'organisation attribués par l'OFCOM sont uniques au sein du SGDIT. A chaque nom d'organisation est attribué automatiquement un numéro d'enregistrement unique (registrationNumber). Pour désigner une organisation, on peut utiliser indifféremment le nom de l'organisation, le numéro d'enregistrement ou la combinaison des deux. L'OFCOM tient à jour un registre des noms d'organisations et des numéros d'enregistrement correspondants.

Les noms d'organisation, attribués par un organisme qui exploite un FLDSA, ne sont uniques que s'ils sont associés au numéro d'enregistrement par ledit organisme. Ce numéro d'enregistrement découle d'un identificateur unique, attribué par l'OFCOM à l'organisme qui exploite un FLDSA.

Le répertoire des caractères prévu pour les noms de RDN est utilisé pour composer les noms d'organisation.

A.2.1 Nom de RDN au sein du SGDIT

Le nom d'organisation ne peut être utilisé comme nom de RDN que :

- s'il a été attribué par l'OFCOM;
- s'il résulte de la combinaison d'un nom quelconque et d'un numéro d'enregistrement unique attribué par une organisation qui exploite un FLDSA.

Le nom de RDN peut être rattaché au niveau du pays, du canton ou de la localité.

A.2.2 Numéro d'enregistrement

La classe d'objet suivante [21] spécifie le numéro d'enregistrement:

registration OBJECT-CLASS

```

    SUBCLASS OF top
    MAY CONTAIN {
        registrationNumber}
    ::= { 2 16 756 10 1}

```

registrationNumber ATTRIBUTE

```

    WITH ATTRIBUTE-SYNTAX
    objectIdentifierSyntax
    SINGLE VALUE
    ::= { 2 16 756 11 1 }

```