

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

E.129

(11/2009)

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

Exploitation des relations internationales – Dispositions de
caractère général concernant les usagers

Présentation des plans de numérotage nationaux

Recommandation UIT-T E.129

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

EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES	
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
DISPOSITIONS OPÉRATIONNELLES RELATIVES À LA TAXATION ET À LA COMPTABILITÉ DANS LE SERVICE TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL	
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
UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES	
Généralités	E.300–E.319
Phototélégraphie	E.320–E.329
DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS	E.330–E.349
PLAN D'ACHEMINEMENT INTERNATIONAL	E.350–E.399
GESTION DE RÉSEAU	
Statistiques relatives au service international	E.400–E.404
Gestion du réseau international	E.405–E.419
Contrôle de la qualité du service téléphonique international	E.420–E.489
INGÉNIERIE DU TRAFIC	
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
QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT	
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
AUTRES	E.900–E.999
EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES	
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.1100–E.1199
GESTION DES RÉSEAUX	
Gestion des réseaux internationaux	E.4100–E.4199

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

Recommandation UIT-T E.129

Présentation des plans de numérotage nationaux

Résumé

La Recommandation UIT-T E.129 a pour objet de spécifier une méthode normalisée permettant de présenter les numéros UIT-T E.164 dans les plans de numérotage nationaux de tous les pays (c'est-à-dire l'application par chaque pays de la Recommandation UIT-T E.164). La présente Recommandation propose par ailleurs une méthode qui permettra de communiquer dans les meilleurs délais à toutes les parties intéressées les modifications apportées à des plans de numérotage qui ne sont pas sans incidence sur le routage, la taxation et la comptabilité du trafic de télécommunications internationales.

Historique

Edition	Recommandation	Approbation	Commission d'études
1.0	ITU-T E.129	2002-09-06	2
2.0	ITU-T E.129	2009-11-24	2

AVANT-PROPOS

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (ICT). Le Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T) 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 2010

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

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références normatives..... 1
3	Définitions 1
4	Abréviations..... 2
5	Rappel..... 2
6	Description de la démarche et solution recommandée 2
7	Site web de l'UIT-T et liste pour les modifications 3
	7.1 Généralités 3
	7.2 Responsabilités des administrateurs des plans de numérotage nationaux..... 3
8	Présentation des numéros UIT-T E.164 dans le plan NNP 4
	8.1 Généralités 4
	8.2 Présentation tabulaire 4
9	Modifications apportées aux plans de numérotage UIT-T E.164..... 5
	9.1 Introduction 5
	9.2 Introduction d'une nouvelle ressource de numérotage 5
	9.3 Suppression d'une ressource de numérotage existante 6
	9.4 Modification d'une ressource existante 6
10	Applicabilité de la portabilité des numéros UIT-T E.164 dans le plan NNP 8
	Appendice I 10
	Appendice II..... 15
	Appendice III 16

Recommandation UIT-T E.129

Présentation des plans de numérotage nationaux

1 Domaine d'application

La présente Recommandation vise à faciliter l'accès, dans les meilleurs délais, aux informations relatives aux numéros UIT-T E.164 dans le plan de numérotage national (NNP, *national numbering plan*) de chaque pays. La présente Recommandation indique, entre autres, comment obtenir des informations sur des plans de numérotage nationaux, comment ces informations doivent être présentées et comment les modifications apportées à des plans de numérotage doivent être incorporées, dans les meilleurs délais, selon une présentation normalisée, conforme à [UIT-T E.164].

Si la présente Recommandation a pour objectif fondamental de présenter les informations relatives aux indicatifs de pays correspondant aux zones géographiques, elle peut également être utilisée pour communiquer des informations de numérotage pour des applications d'indicatifs de réseau et pour des indicatifs de pays attribués à des groupes de pays (GoC, *groups of countries*).

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 E.101] Recommandation UIT-T E.101 (2009), *Définition des termes utilisés pour les identificateurs (noms, numéros, adresses et autres identificateurs) concernant les services et les réseaux publics de télécommunication dans les Recommandations de la série E.*
- [UIT-T E.164] Recommandation UIT-T E.164 (2005), *Plan de numérotage des télécommunications publiques internationales.*
- [UIT-T E.164 Sup.2] Supplément 2 à la Recommandation UIT-T E.164 (1998) , *Portabilité des numéros.*

3 Définitions

La présente Recommandation définit le terme suivant:

3.1 fonctionnement en parallèle: coexistence des anciens numéros et des nouveaux numéros pendant une période limitée (par exemple 6 mois) pour permettre de passer dans de bonnes conditions à un nouveau plan de numérotage.

NOTE – Dans la présente Recommandation, le terme "opérateur" est employé comme terme générique pour désigner l'entité à laquelle le bloc de numéros est attribué (par exemple, fournisseur de services, fournisseur de services Internet, opérateur de réseau mobile virtuel, etc., selon le contexte national).

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

CC	indicatif de pays UIT-T E.164 (comme spécifié dans [UIT-T E.164])
CRefDB	base de données de référence centrale (<i>central reference database</i>)
GoC	groupe de pays (<i>group of countries</i>)
MVNO	opérateur de réseau mobile virtuel (<i>mobile virtual network operator</i>)
NDC	indicatif national de destination (<i>national destination code</i>)
NNP	plan de numérotage national (<i>national numbering plan</i>)
NP	portabilité des numéros (<i>number portability</i>)
NPA	administrateur de plan de numérotage (<i>numbering plan administrator</i>)
UTC	temps universel coordonné (<i>coordinated universal time</i>)

5 Rappel

Il est actuellement difficile d'avoir accès aux informations et aux ressources de numérotage nouvellement attribuées et implémentées sur le plan mondial; pour résoudre ce problème, il est nécessaire d'établir dans les meilleurs délais une méthodologie normalisée qui permettra à chaque pays de présenter son application des dispositions de [UIT-T E.164]. Aussi la présente Recommandation détermine-t-elle un procédé de notification, à l'échelle planétaire, des ouvertures et modifications de numéros UIT-T E.164 dans les plans NNP. La notification de l'applicabilité de la portabilité des numéros dans chaque pays est également incluse dans ce procédé, étant donné que la portabilité des numéros n'a pas nécessairement été mise en œuvre dans chaque pays.

Le concours, à l'échelle mondiale, des administrateurs NPA, a permis d'élaborer la présente Recommandation dans le but de résoudre le problème de la diffusion des informations relatives aux ressources de numérotage internationales, y compris les conditions associées à l'utilisation des numéros UIT-T E.164, par exemple la portabilité des numéros. L'UIT a été mise à contribution dans ce processus et la contribution du Bureau de la normalisation des télécommunications (TSB) ne peut être dissociée de ce travail et de sa conclusion.

6 Description de la démarche et solution recommandée

Pour réaliser ces objectifs, la présente Recommandation propose ci-après une méthodologie normalisée à l'effet de:

- a) recommander la collecte et la mise à disposition des adresses web Internet et des hyperliens à destination et en provenance de la page d'accueil de l'UIT-T intitulée "Ressources de numérotage internationales" sur les sites web des administrateurs des plans de numérotage nationaux afin d'obtenir un descriptif du ou des plans de numérotage de chaque pays, y compris les conditions associées à l'utilisation des numéros UIT-T E.164, par exemple la portabilité des numéros;
- b) recommander un format permettant de décrire l'application par chaque pays des dispositions de [UIT-T E.164]. Les renseignements en question peuvent être postés sur le site web de l'administrateur du plan de numérotage national de chaque pays;
- c) recommander un format normalisé permettant de décrire les modifications apportées à tout plan de numérotage d'un pays et de les poster. Ces renseignements seront postés sur le site web de l'UIT en regard du pays auquel ils s'appliquent;

- d) recommander une méthode pour rappeler à toutes les parties qui en auront fait la demande de s'inscrire et de participer à une liste "éclatée" qui permettra de diffuser les modifications qui auront été apportées à des plans de numérotage nationaux.

Les paragraphes ci-après de la présente Recommandation décrivent plus en détail ces objectifs et la manière de les réaliser.

7 Site web de l'UIT-T et liste pour les modifications

7.1 Généralités

Le site web de l'UIT-T est une composante essentielle à l'implémentation et à la réussite de la méthode envisagée pour fournir un accès, fiable, rapide et gratuit aux informations de numérotage les plus récentes au niveau international. La section de la page d'accueil de l'UIT-T, intitulée "Plans de numérotage nationaux" (actuellement l'URL est <http://www.itu.int/oth/T0202.aspx?parent=T0202>), permet en effet d'obtenir des informations exactes et actualisées sur tous les pays du monde¹. L'UIT-T postera les coordonnées et l'adresse web des administrateurs des plans de numérotage nationaux de tous les pays qui lui feront parvenir ces renseignements.

Par ailleurs, l'UIT-T communiquera par courrier électronique, via une liste "éclatée", les dernières modifications qui auront été apportées aux plans de numérotage, et qui auront été portées à sa connaissance, à toutes les parties qui auront demandé de recevoir les actualisations des plans au fur et à mesure de leur diffusion. Sur le site web de l'UIT-T mentionné ci-dessus, il est indiqué comment s'inscrire pour soumettre et recevoir ces informations relatives aux plans.

Les bases de données de l'UIT-T, accessibles via le site web de l'UIT-T, et le Bulletin d'exploitation de l'UIT demeurent les sources d'information autorisées pour les plans de numérotage UIT-T E.164. La liste "éclatée" qui sera envoyée par courrier électronique est simplement un moyen de communiquer rapidement l'information. En cas de divergence, ce sont les bases de données et le Bulletin d'exploitation qui feront foi.

7.2 Responsabilités des administrateurs des plans de numérotage nationaux

Le présent paragraphe dresse une liste de tâches et de responsabilités dont il est recommandé que s'acquittent les administrateurs NPA nationaux pour décrire leur plan de numérotage, ainsi que les modifications qui peuvent leur être apportées; y est mentionné en outre le rôle que joue l'UIT-T.

- Tous les administrateurs NPA nationaux devraient communiquer à l'UIT-T leur adresse web ainsi que les coordonnées (noms, adresses, numéros de téléphone et adresses e-mail) de toutes les personnes pouvant être contactées; ces renseignements devraient être actualisés chaque année, ou à chaque changement, pour rester en permanence à jour.
- On encourage tous les administrateurs NPA nationaux à faire en sorte que les renseignements relatifs à leur plan de numérotage puissent être accédés via des liens Internet à partir du site web de l'UIT-T.
- On les encourage également à décrire leur plan de numérotage UIT-T E.164 national suivant le format indiqué au § 8.2 ci-après.

¹ Le principal objet du site web de l'UIT-T visé dans la présente Recommandation est de fournir une information sur les plans de numérotage UIT-T E.164 nationaux. Toutefois, des sites web d'administrateurs NPA peuvent inclure, quant à eux, des informations sur d'autres plans au niveau des pays (nommage, numérotage, adressage ou identification).

- Tout site web d'un administrateur NPA présentant un plan NNP relié par un hyperlien au site web de l'UIT-T devrait, si possible, être assorti d'un texte explicatif ou de notes expliquant comment y accéder facilement pour le consulter.
- Les administrateurs NPA nationaux sont responsables des informations qui y sont présentées, et sont invités à tenir le TSB informé de toute modification, pour lui permettre de mettre à jour l'information postée sur son site web. L'exactitude des informations relève de la responsabilité des administrateurs NPA nationaux.
- En ce qui concerne les modifications apportées aux plans de numérotage, tous les administrateurs NPA nationaux devraient en communiquer au TSB les principales, à titre informatif et non contraignant, bien avant leur entrée en vigueur, pour permettre au TSB de publier l'information correspondante. Il est ainsi recommandé que les notifications en question soient soumises suffisamment à l'avance pour permettre d'en informer officiellement, et dans les meilleurs délais, le plus grand nombre de destinataires possible.
- Il est recommandé aux administrateurs NPA nationaux de décrire les modifications apportées à leur plan NNP suivant le format indiqué au § 9.
- Un administrateur NPA peut désigner une autre entité pour remplir les fonctions ci-dessus.

8 Présentation des numéros UIT-T E.164 dans le plan NNP

8.1 Généralités

Le présent paragraphe établit les renseignements que les administrateurs NPA nationaux devraient fournir pour décrire leurs plans de numérotage UIT-T E.164 nationaux et les enregistrer. Un format est proposé ci-après (à utiliser si possible), le minimum requis étant que les administrateurs communiquent au moins les renseignements ci-dessous, ainsi que toute autre information qu'ils jugeront opportune.

8.2 Présentation tabulaire

Le Tableau 8.2 propose une présentation qui a été conçue pour les plans de numérotage établis suivant [UIT-T E.164]; ce format normalisé a été choisi pour permettre à tous les pays de présenter l'application qu'ils font spécifiquement de cette Recommandation, quelle que soit leur langue nationale. Pour préciser ce tableau on pourra y ajouter toute information jugée opportune.

Tableau 8.2 – Présentation d'un plan de numérotage UIT-T E.164 national pour l'indicatif de pays _____

- a) Généralités:
 La longueur minimale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de _____ chiffres
 La longueur maximale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de _____ chiffres
- b) Détail du plan de numérotage:

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Longueur du N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Information additionnelle
	Longueur maximale	Longueur minimale		
...				

Ci-après est proposée une brève description de chaque colonne, indiquant si elle est essentielle ou non.

Colonne (1): sont à indiquer dans cette colonne les valeurs des premiers chiffres (de poids fort) du numéro national auxquels s'appliquent les longueurs indiquées dans la colonne 2; dans la plupart des cas, il s'agit de l'indicatif national de destination (NDC) qui est défini dans [UIT-T E.164], ou bien de renseignements équivalents tels que l'indicatif d'une ville, d'une zone, d'une région, l'indicateur propre à un service, etc.; il convient de noter qu'il ne faut en aucun cas y indiquer un quelconque préfixe du plan de numérotation national. Cette colonne est à remplir, à moins qu'elle ne soit pas applicable à un plan de numérotage particulier. Prière d'indiquer si les valeurs indiquées correspondent au NDC (voir les exemples donnés à l'Appendice I).

Colonne (2): sont à indiquer dans les deux sous-colonnes la longueur minimale et la longueur maximale des numéros, c'est-à-dire le nombre minimum et maximum de chiffres suivant l'indicatif du pays; cette colonne est à remplir.

NOTE – Sont repris les chiffres indiqués dans la colonne 1.

Colonne (3): est à indiquer dans cette colonne l'utilisation des numéros UIT-T E.164 (par exemple indicatif de zone géographique, numéros mobiles, adresse de routage); il est également possible d'utiliser ce champ pour indiquer le titulaire du bloc de numéros.

Colonne (4): cette colonne est réservée aux éventuelles remarques et est facultative.

Des exemples des informations à indiquer dans ce tableau sont donnés à l'Appendice I.

9 Modifications apportées aux plans de numérotage UIT-T E.164

9.1 Introduction

Les modifications susceptibles d'être apportées relèvent aux fins de la présente Recommandation des trois catégories suivantes:

- 1) introduction d'une nouvelle ressource de numérotage;
- 2) suppression d'une ressource de numérotage existante;
- 3) modification d'une ressource de numérotage existante.

Dans les paragraphes ci-après sont indiqués les renseignements à fournir pour chacune de ces catégories de modification. Ces formats normalisés ont été choisis pour permettre à tous les pays de présenter les modifications qu'ils peuvent apporter à leur plan de numérotage UIT-T E.164 national, quelle que soit leur langue nationale.

9.2 Introduction d'une nouvelle ressource de numérotage

Le tableau ci-dessous propose une présentation qui permet d'introduire toutes les ressources de numérotage UIT-T E.164. Ce format normalisé a été choisi pour permettre à tous les pays de présenter les modifications qu'ils peuvent apporter à leur plan de numérotage UIT-T E.164 national, quelle que soit leur langue nationale.

Tableau 9.2 – Description de l'introduction d'une nouvelle ressource dans un plan de numérotage E.164 national pour l'indicatif de pays _____ :

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Longueur du N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Date et heure de l'introduction
	Longueur maximale	Longueur minimale		
...				

Colonne (1): sont à indiquer dans cette colonne les valeurs des chiffres de poids fort du numéro national auxquels s'appliquent les longueurs indiquées dans la colonne 2. Dans la plupart des cas, il s'agit de l'équivalent de l'indicatif d'une ville, ou de l'indicatif d'une zone, ou encore d'un indicatif régional, etc., suivant les définitions données dans [UIT-T E.164]. Cette colonne est à remplir.

Colonne (2): est à indiquer dans cette colonne la longueur du numéro de l'abonné. Cette colonne est à remplir, sauf si elle est inapplicable (N/A) ou utilisée dans un plan de numérotage particulier.

Colonne (3): est à indiquer dans cette colonne l'utilisation à laquelle est destinée la nouvelle ressource de numérotage (par exemple indicatif de zone géographique, service mobile, etc., ou opérateur lorsque l'indicatif est destiné à l'usage exclusif d'un opérateur). Cette colonne est à remplir.

Colonne (4): sont à indiquer dans cette colonne la date et l'heure de l'introduction de la nouvelle ressource de numérotage, suivant la convention: YYYY-MM-DD-HH: mm (UTC). Cette colonne est à remplir.

9.3 Suppression d'une ressource de numérotage existante

Le tableau ci-dessous propose une présentation qui permet de supprimer des ressources de numérotage UIT-T E.164. Ce format normalisé a été choisi pour permettre à tous les pays de présenter les modifications qu'ils peuvent apporter à leur plan de numérotage UIT-T E.164 national, quelle que soit leur langue nationale.

Tableau 9.3 – Description de la suppression d'une ressource dans un plan de numérotage E.164 national pour l'indicatif de pays _____ :

(1) NDC (indicatif national de destination) ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Utilisation des numéros E.164	(3) Date et heure de la suppression
...		

Colonne (1): sont à indiquer dans cette colonne les valeurs des chiffres de poids fort du numéro national auxquels s'appliquent les longueurs indiquées dans la colonne 2. Dans la plupart des cas, il s'agit de l'équivalent de l'indicatif d'une ville, ou de l'indicatif de zone, ou encore d'un indicatif régional, etc., suivant les définitions données dans [UIT-T E.164]. Cette colonne est à remplir.

Colonne (2): est à indiquer dans cette colonne le type du numéro UIT-T E.164 (par exemple, indicatif de zone géographique, service mobile, etc., opérateur lorsque l'indicatif est destiné à l'usage exclusif d'un opérateur). Cette colonne est à remplir pour permettre de procéder à la validation par rapport aux NDC figurant dans les plans existants.

Colonne (3): sont à indiquer dans cette colonne la date et l'heure de la suppression de la ressource de numérotage, suivant la convention: YYYY-MM-DD-HH: mm (UTC). Cette colonne est à remplir.

9.4 Modification d'une ressource existante

Le tableau ci-dessous permet de présenter toute modification apportée à des plans de numérotage UIT-T E.164.

Tableau 9.4 – Description d'un changement de numéro dans un plan de numérotage UIT-T E.164 national pour l'indicatif de pays _____ :

(1) Date et heure communiquées du changement	(2) N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Fonctionnement en parallèle		(5) Opérateur	(6) Texte proposé de l'annonce
	Ancien numéro	Nouveau numéro		Début	Fin		

Pour remplir le tableau ci-dessus, prière d'utiliser les informations présentées ci-après.

Prière d'indiquer dans le tableau ci-dessus les numéros spécifiques demandés; au cas où aucun numéro spécifique n'est demandé, prière d'utiliser une indication générale (c'est-à-dire X = 0 à 9 ou Y = 0 et 1, etc.) adaptée au cas en question. Il convient dans tous les cas d'indiquer le nombre des chiffres ainsi que leurs valeurs admissibles. Tous les tableaux devraient être assortis, le cas échéant, d'une légende.

Les dates et heures doivent être indiquées en temps universel coordonné (UTC, *coordinated universal time*).

Colonne (1): est à indiquer dans cette colonne la date du changement de numéro, tel qu'il a été indiqué aux abonnés. Cette colonne est à remplir.

Colonne (2): est à indiquer dans cette colonne le numéro national significatif (N(S)N) complet, présenté selon [UIT-T E.164] et tel qu'il est indiqué dans le plan de numérotage national, avant et après le changement. Cette colonne est à remplir.

Colonne (3): est à indiquer dans cette colonne l'utilisation (par exemple indicatif de zone géographique, service mobile, indicatif d'opérateur destiné à l'utilisation exclusive d'un opérateur, etc.). Cette colonne est à remplir pour permettre de procéder à la validation par rapport à l'utilisation indiquée dans le plan existant.

Colonne (4): Il convient d'indiquer dans cette colonne si un fonctionnement en parallèle est prévu. Dans l'affirmative, les dates de début et de fin doivent être indiquées dans la colonne suivant la convention: YYYY-MM-DD-HH:mm (UTC). Pour lever toute ambiguïté, le début d'un fonctionnement en parallèle est la date/heure à partir desquelles le format nouveau du numéro devient opérationnel, alors que la fin est la date/heure à partir desquelles le format de l'ancien numéro cessera d'être opérationnel. Dans la négative, il convient d'indiquer dans les colonnes "N/A" (pas applicable). Cette colonne est à remplir.

Colonne (5): est à indiquer dans cette colonne le nom de l'opérateur à qui a été attribuée la ressource de numérotage. Cette colonne est facultative; en effet, dans certains pays il peut y avoir plusieurs opérateurs auxquels ont pu être attribuées ces ressources de numérotage, d'où le risque de confusion et l'indication de tous serait excessivement longue.

Colonne (6): Les renseignements à indiquer dans cette colonne doivent donner une idée du texte de l'annonce qu'entendront les abonnés qui auront composé l'ancien numéro dont l'exploitation aura cessé. On notera que ce texte est seulement une recommandation et que les opérateurs concernés ne sont pas tenus de l'appliquer. Cette colonne est facultative.

Un exemple des renseignements et informations à indiquer dans ce tableau est donné à l'Appendice II.

10 Applicabilité de la portabilité des numéros UIT-T E.164 dans le plan NNP

On indique ci-après les renseignements à fournir pour communiquer et mettre à jour les informations relatives à la portabilité des numéros dans chaque pays. Etant entendu que la mise en œuvre de la portabilité des numéros dans un pays n'aura aucune incidence pour les opérateurs/réseaux d'un autre pays, la communication et la mise à jour des informations sont encouragées mais devraient se faire sur la base du volontariat. Ces formats normalisés ont été choisis pour permettre à tous les pays de présenter leurs mises à jour relatives aux mises en œuvre de la portabilité des numéros, quelle que soit leur langue nationale.

Le tableau ci-dessous permet de présenter toute introduction ou mise à jour de la mise en œuvre nationale de la portabilité des numéros dans le plan de numérotage UIT-T E.164 national. Ce format normalisé a été choisi pour permettre à tous les pays de présenter leurs introductions ou mises à jour, quelle que soit leur langue nationale.

Tableau 10 – Description de la mise en œuvre de la portabilité des numéros UIT-T E.164 dans le plan NNP

	Numéros géographiques	Numéros non géographiques autres que les numéros mobiles (par exemple services kiosque, services de libre appel, services nomades)	Numéros mobiles
Etat de la portabilité des numéros (1)			
Obligation réglementaire pour les opérateurs de mettre en œuvre la portabilité des numéros? (2)			
Type de mise en œuvre de la portabilité des numéros (3)			
Limitations (4)			
Spécifications disponibles sur le site web (5)			
Coordonnées au sein de l'Administration nationale/de l'administrateur NPA (6)			
Base de données de référence centrale (le cas échéant) gérée/exploitée par (7)			

(1) Etat de la portabilité des numéros

On peut inclure dans cette ligne des informations sur l'état de la portabilité des numéros, par exemple la date à laquelle la portabilité des numéros a été mise en œuvre ou la date prévue de mise en œuvre.

(2) Obligation réglementaire

Dans cette ligne, l'administration confirmera si le cadre réglementaire oblige les opérateurs à mettre en œuvre la portabilité des numéros.

(3) Type de mise en œuvre de la portabilité des numéros

On donnera dans cette ligne des informations sur le type de mise en œuvre de la portabilité des numéros utilisé dans un pays donné. La mise en œuvre de la portabilité des numéros repose sur l'un des mécanismes de routage mentionnés au § 8 de [UIT-T E.164 Sup.2]:

- Interrogation systématique (ACQ, *All call query*)
- Interrogation sur libération (QoR, *Query on release*)
- Acheminement vers l'arrière (également appelé retour au pivot (RoP, *Return to Pivot*))
- Acheminement vers l'avant (OR, *Onward routing*) (également appelé acheminement indirect)

Dans un réseau NGN ou dans d'autres environnements IP (par exemple réseaux mobiles 3GPP), certains de ces mécanismes ne seront peut-être pas applicables.

Un autre problème de mise en œuvre se pose si une base de données de référence centrale (CRefDB) est utilisée à la fois pour les numéros fixes et pour les numéros mobiles, si une base de données de référence distincte est utilisée pour les numéros fixes et pour les numéros mobiles ou si aucune base de données de référence n'est utilisée. L'utilisation d'ENUM dans l'architecture de la base de données pour la portabilité des numéros peut aussi poser un problème de mise en œuvre.

(4) Limitations

Les limitations peuvent inclure des limitations en termes de couverture de zone de numérotage (par exemple des numéros ne peuvent être portés qu'à l'intérieur de la zone de numérotage à laquelle ils appartiennent) ou de technologie utilisée pour acheminer les appels.

(5) Spécifications

Dans la mesure où les spécifications concernant la portabilité des numéros sont publiées, l'administration indiquera l'URL à laquelle on pourra trouver ces spécifications.

(6) Coordonnées au sein de l'Administration nationale/de l'administrateur NPA

On donnera dans cette ligne les coordonnées des personnes ou du département chargés de la portabilité des numéros. Les coordonnées comprennent généralement le nom et le titre du point de contact, l'adresse postale, un numéro de téléphone, un numéro de télécopie et une adresse de courrier électronique.

(7) Coordonnées pour la CRefDB

Dans la mesure où une base de données de référence centrale est utilisée, on donnera dans cette ligne les coordonnées de la société qui gère/exploite la base de données de référence et celles d'un point de contact au sein de cette société. Les coordonnées comprennent généralement le nom et le titre du point de contact, l'adresse postale, un numéro de téléphone, un numéro de télécopie et une adresse de courrier électronique.

Un exemple des renseignements et informations à indiquer dans ce tableau est donné à l'Appendice III.

Appendice I

(Cet Appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Le présent appendice donne un exemple de la manière de remplir le Tableau 8.2 mentionné dans la présente Recommandation. Les données correspondant à la Suède n'ont qu'une valeur illustrative et ne doivent en aucun cas être utilisées pour des applications techniques. Les données exactes et complètes les plus récentes correspondant à l'indicatif de pays indiqué dans l'exemple doivent être reprises du site web approprié.

Exemple de présentation d'un plan de numérotage national UIT-T E.164 pour l'indicatif de pays 46

a) Généralités:

La longueur minimale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 7 chiffres

La longueur maximale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 9 chiffres

b) Détail du plan de numérotage:

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif) <i>Nationell destinationskod eller inledande siffror i det nationella (signifikanta) numret</i>	(2) Longueur du N(S)N <i>N(S)N nummerlängd</i>		(3) Utilisation des numéros E.164 <i>Typ av E.164-nummer</i>	(4) Information additionnelle <i>Ytterligare information</i>
	Longueur maximale <i>Maximum längd</i>	Longueur minimale <i>Minimum längd</i>		
10 (NDC)	9	9	Numéro non géographique – services indépendants de l'emplacement	Utilisation des premiers chiffres du numéro d'abonné (SN) pour 10 AXX XX XX: A = 1 – 8, utilisés pour les services indépendants de l'emplacement A = 0 et 9 non utilisés
11 (NDC)	9	7	Numéro géographique – indicatif de zone pour Norrköping	
120 (NDC)	9	8	Numéro géographique – indicatif de zone pour Åtvidaberg	
...				
252 (NDC)	12	12	Adresse de routage – attribuée à Tele2 Sverige AB	Messagerie vocale, service de téléphonie mobile/ <i>Röstbrevlåda mobiltelefonitjänst</i>
...				

Pour l'indicatif de pays 46

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif) <i>Nationell destinationskod eller inledande siffror i det nationella (signifikanta) numret</i>	(2) Longueur du N(S)N <i>N(S)N nummerlängd</i>		(3) Utilisation des numéros E.164 <i>Typ av E.164-nummer</i>	(4) Information additionnelle <i>Ytterligare information</i>
	Longueur maximale <i>Maximum längd</i>	Longueur minimale <i>Minimum längd</i>		
378 (NDC)	10	10	Numéro non géographique – services télématiques (M2M)	Réseaux fixes/ <i>Fasta nät</i>
31 (NDC)	9	8	Numéro géographique – indicatif de zone pour Göteborg	
...				
655 (NDC)	Maximum, ou moins, selon la Rec. UIT-T E.164	-	Numéro d'essai – Attribué à TeliaSonera Sverige AB	Numéros d'essai/ <i>Provnummer</i>
...				
70 (NDC)	9	9	Numéro non géographique – services de téléphonie mobile	
...				
74 (NDC)	9	9	Numéro non géographique – services de radiomessagerie	
...				

Le tableau ci-dessous est un autre exemple de la manière de remplir le Tableau 8.2 mentionné dans la présente Recommandation. Les données correspondant à la France n'ont qu'une valeur illustrative et ne doivent en aucun cas être utilisées pour des applications techniques. Les données exactes et complètes les plus récentes correspondant à l'indicatif de pays indiqué dans l'exemple doivent être reprises du site web approprié.

**Autre exemple de présentation d'un plan de numérotage national E.164
pour l'indicatif de pays 33**

a) Généralités:

La longueur minimale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 9 chiffres

La longueur maximale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 9 chiffres

b) Détail du plan de numérotage:

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Longueur du N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Information additionnelle
	Longueur maximale	Longueur minimale		
1 23	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	NOOS Télécommunications
1 30	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	France Télécom
...	9 chiffres	9 chiffres
2 72	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	opérateurs divers
2 76	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	opérateurs divers
2 90	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	opérateurs divers
...	9 chiffres	9 chiffres
5 87	9 chiffres	9 chiffres	<i>service téléphonique fixe</i>	opérateurs divers

Voici maintenant un dernier exemple de la manière de remplir le Tableau 8.2 mentionné dans la présente Recommandation. Les données correspondant à la République-Unie de Tanzanie n'ont qu'une valeur illustrative et ne doivent en aucun cas être utilisées pour des applications techniques. Les données exactes les plus récentes correspondant à l'indicatif de pays indiqué dans l'exemple doivent être reprises du site web approprié.

**Dernier exemple de présentation d'un plan de numérotage national UIT-T E.164
pour l'indicatif de pays 255**

a) Généralités:

La longueur minimale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 7 chiffres

La longueur maximale des numéros (hors l'indicatif de pays) est de 9 chiffres

b) Détail du plan de numérotage:

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Longueur du N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Information additionnelle
	Longueur maximale	Longueur minimale		
22 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone de la région de Dar-Es-Salaam
23 (NDC)	Neuf	Sept	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions côtières, de Morogoro, Lindi et Mtwara
24 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions de Zanzibar (Unguja et Pemba)
25 (NDC)	Neuf	Sept	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions de Mbeya, Ruvuma et Rukwa
26 (NDC)	Neuf	Sept	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions de Dodoma, Iringa, Singida et Tabora
27 (NDC)	Neuf	Sept	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions d'Arusha, Kilimanjaro, Manyara et Tanga
28 (NDC)	Neuf	Sept	Numéro géographique pour les services de téléphonie fixe (indicatif de zone)	Indicatif de zone des régions de Mwanza, Shinyanga, Mara, Kagera et Kigoma
61 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (GSM); NDC attribué à Dovetel (T) Ltd
65 (NDC) et 71 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (GSM); NDC attribué à MIC (T) Ltd
72 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique; NDC attribué à Mycel Co. Ltd

Pour l'indicatif de pays 255

(1) NDC (indicatif national de destination), ou N(S)N (chiffres de poids fort du numéro national significatif)	(2) Longueur du N(S)N		(3) Utilisation des numéros E.164	(4) Information additionnelle
	Longueur maximale	Longueur minimale		
73 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (CDMA); NDC attribué à TTCL
74 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique; NDC attribué à Excellentcom (T) Ltd
75 (NDC) et 76 NDC	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (GSM); NDC attribué à Vodacom (T) Ltd
77 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (GSM); NDC attribué à Zantel Ltd pour Zanzibar
78 (NDC) et 68 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (GSM); NDC attribué à Celtel (T) Ltd
79 (NDC)	Neuf	Neuf	Numéro non géographique – (Find Me Anywhere)	Services de téléphonie mobile numérique (CDMA); NDC attribué à BoL

Appendice II

(Cet Appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Le présent appendice donne un exemple de la manière de remplir le Tableau 9.4 mentionné dans la présente Recommandation. Les données correspondant au Royaume-Uni (changement des numéros de Londres en l'an 2000) n'ont qu'une valeur illustrative et ne doivent en aucun cas être utilisées pour des applications techniques.

Lors du changement de numéros, les NDC 171 et 181 ont été remplacés par le NDC 20, et les numéros des abonnés locaux ont été portés de 7 à 8 chiffres. Les valeurs des numéros d'abonnés qui venaient après 171 ont été transférées, moyennant une période de fonctionnement en parallèle, à la série 20 7, tandis que les valeurs des numéros d'abonnés qui venaient après 181 ont été transférées, moyennant une période d'exploitation en parallèle, à la série 20 8, comme il est indiqué dans le tableau ci-dessous.

**Description d'un changement de numéros dans un plan
de numérotage national pour l'indicatif de pays 44**

(1) Date et heure communiquées du changement	(2) N(S)N		(3) Utilisation du numéro E.164	(4) Fonctionnement en parallèle		(5) Opérateur	(6) Texte proposé de l'annonce
	Ancien numéro	Nouveau numéro		Début	Fin		
2000-04-22 - 01:00	171 xxxxxxx	20 7xxxxxxx	Numéro géographique central de Londres	1999- 06-01 – 01:00	2000- 10-14 - 01:00	N/A	Les indicatifs et numéros de Londres ayant changé, vous êtes prié de recomposer le numéro en remplaçant 44171 par 44207.
2000-04-22 - 01:00	181 xxxxxxx	20 8xxxxxxx	Numéro géographique Londres extra-muros	1999- 06-01 – 01:00	2000- 10-14 - 01:00	N/A	Les indicatifs et numéros de Londres ayant changé, vous êtes prié de recomposer le numéro en remplaçant 44181 par 44208.

Appendice III

(Cet Appendice ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation)

Le présent appendice donne un exemple de la manière de remplir le Tableau 10 mentionné dans la présente Recommandation. Les données correspondant à la Belgique n'ont qu'une valeur illustrative et ne doivent en aucun cas être utilisées pour des applications techniques.

	Numéros géographiques	Numéros non géographiques autres que les numéros mobiles (par exemple services kiosque, services de libre appel, services nomades)	Numéros mobiles
Etat de la portabilité des numéros (1)	Mise en œuvre depuis 2000	Mise en œuvre depuis 2002	Mise en œuvre depuis 2002
Obligation réglementaire pour les opérateurs de mettre en œuvre la portabilité des numéros? (2)	Oui	Oui	Oui
Type de mise en œuvre de la portabilité des numéros (3)	Base de données de référence centrale à la fois pour les numéros géo et les numéros mobiles avec QoR	Base de données de référence centrale à la fois pour les numéros géo et les numéros mobiles avec QoR	Base de données de référence centrale à la fois pour les numéros géo et les numéros mobiles avec QoR
Limitations (4)	Couverture de la zone de numérotage		
Spécifications disponibles sur le site web (5)	www.bipt.be	www.bipt.be	www.bipt.be
Coordonnées au sein de l'Administration nationale/de l'administrateur NPA (6)	Département numérotage tél. + 32 2 226 87 59 (NL) tél. + 32 2 226 88 74 (FR) fax + 32 2 226 88 41 e-mail numbering@bipt.be	Département numérotage tél. + 32 2 226 87 59 (NL) tél. + 32 2 226 88 74 (FR) fax + 32 2 226 88 41 e-mail numbering@bipt.be	Département numérotage tél. + 32 2 226 87 59 (NL) tél. + 32 2 226 88 74 (FR) fax + 32 2 226 88 41 e-mail numbering@bipt.be
Base de données de référence centrale (le cas échéant) gérée/exploitée par (7)	Vzw/asbl pour la portabilité des numéros en Belgique Adresse postale: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Bruxelles Email du NPA: info@crdc.be	Vzw/asbl pour la portabilité des numéros en Belgique Adresse postale: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Bruxelles Email du NPA: info@crdc.be	Vzw/asbl pour la portabilité des numéros en Belgique Adresse postale: Diamant Building, Bd. A. Reyers Ln 80, 1030 Bruxelles Email du NPA: info@crdc.be

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
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	Terminaux et méthodes d'évaluation subjectives et objectives
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