



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

E.164

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

**RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE ET RNIS
EXPLOITATION, NUMÉROTAGE,
ACHEMINEMENT ET SERVICE MOBILE**

**PLAN DE NUMÉROTAGE
POUR L'ÈRE DU RNIS**

Recommandation E.164



Genève, 1991

AVANT-PROPOS

Le CCITT (Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (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 plénière du CCITT, qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études et approuve les Recommandations rédigées par ses Commissions d'études. Entre les Assemblées plénières, l'approbation des Recommandations par les membres du CCITT s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 2 du CCITT (Melbourne, 1988).

La Recommandation E.164, que l'on doit à la Commission d'études II, a été approuvée le 23 août 1991 selon la procédure définie dans la Résolution n° 2.

NOTES DU CCITT

- 1) Dans cette Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une Administration de télécommunications qu'une exploitation privée reconnue de télécommunications.
- 2) La liste des abréviations utilisées dans cette Recommandation se trouve dans l'annexe E.

© UIT 1991

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Recommandation E.164 ¹⁾

PLAN DE NUMÉROTAGE POUR L'ÈRE DU RNIS

(Comprend la Recommandation E.163 – «Plan de numérotage du service téléphonique international» – *Livre bleu*, CCITT, 1988.)

1 Introduction

Compte tenu des progrès rapides des techniques de télécommunications et de la diversité accrue de la demande des usagers, qui sont desservis par différents types de réseaux publics commutés spécialisés (téléphone, télex, transmission de données, etc.), il est devenu nécessaire d'assurer un accès uniforme à l'utilisateur ainsi qu'une structure homogène au réseau. Cette structure, appelée réseau numérique avec intégration des services (RNIS), a commencé à être mise en place dans plusieurs pays, et ces réseaux finiront par assurer tous les services existants et nouveaux.

Pour ne pas freiner le développement du RNIS, on a prévu un numérotage compatible avec celui qui a été établi à l'origine pour le service téléphonique international. Comme indiqué dans la présente Recommandation, le numérotage du service téléphonique international est un sous-ensemble du plan de numérotage du RNIS. La Recommandation E.165, sur laquelle s'appuient toutes les références à la date T, précise le calendrier de mise en place des nouvelles dispositions introduites principalement pour permettre le développement du RNIS.

2 Définitions

Dans un environnement avec intégration des services, les termes utilisés pour tous les réseaux et services doivent être compatibles et cohérents. On trouvera une liste de termes relatifs au numérotage ainsi que leurs définitions dans la Recommandation E.160.

3 Plan de numérotage national

3.1 Chaque Administration doit étudier avec le plus grand soin l'établissement pour son propre réseau, d'un plan de numérotage national ²⁾. Ce plan doit être établi de façon qu'un abonné type soit toujours appelé par le même numéro dans le service interurbain; il doit être applicable à tous les appels internationaux à l'arrivée.

Les Administrations sont instamment priées d'informer suffisamment à l'avance l'UIT ou le CCITT des modifications apportées à leur plan de numérotage national afin que ces informations puissent paraître dans le *Bulletin d'exploitation de l'UIT*.

3.2 Analyse des numéros

3.2.1 Le plan de numérotage national d'un pays (ou d'une région) sera prévu de telle sorte que le nombre de chiffres à analyser ne dépasse pas les limites établies (voir le § 3.2.2 ci-dessous) applicables au numéro national (significatif) N(S)N [national (significant) number] (voir les définitions de la Recommandation E.160), mais aussi qu'une telle analyse permette:

- a) de déterminer un acheminement qui tienne compte des conditions économiques et autres du réseau;
- b) de distinguer les taxations différentes en fonction de la zone de destination dans les pays où de telles différences existent.

3.2.2 Avant la date T, les limites traditionnelles suivantes restent en vigueur pour l'analyse des chiffres.

Lorsque l'indicatif de pays comporte deux ou trois chiffres, seuls les deux premiers chiffres du numéro national (significatif) doivent être analysés pour l'acheminement et la taxation.

Lorsque l'indicatif de pays comporte un seul chiffre, les trois premiers chiffres au plus du numéro national (significatif) doivent être analysés pour l'acheminement et la taxation.

¹⁾ Cette Recommandation figure également dans les Recommandations de la série I sous le numéro I.331.

²⁾ Voir le Manuel CCITT cité en [1] pour l'étude exhaustive des plans de numérotage du point de vue national.

3.2.3 Lorsqu'un plan de numérotage intégré englobe plusieurs pays, l'analyse des chiffres spécifiée au § 3.2.2 doit aussi déterminer le pays de destination.

3.2.4 *Analyse des numéros (après la date T)*

Pour pouvoir déterminer:

- le pays ³⁾ de destination;
- l'acheminement le plus approprié à travers le réseau;
- la taxation appropriée,

le pays d'origine ³⁾ doit analyser un certain nombre des chiffres dont se compose le numéro international. L'indicatif national de destination (NDC) (national destination code) augmente le nombre potentiel de chiffres à analyser, parce qu'il permet de combiner les fonctions de l'indicatif interurbain (TC) (trunk code) et/ou d'identification du réseau. Il faut accorder le plus grand soin à la préparation de l'attribution des indicatifs nationaux de destination (NDC) ⁴⁾.

Dans le cas des appels internationaux, l'analyse des numéros faite dans le pays d'origine ³⁾ ne devrait pas porter sur autre chose que l'indicatif de pays et sur:

- trois chiffres du N(S)N dans le cas d'un pays dont l'indicatif se compose de trois chiffres;
- quatre chiffres du N(S)N dans le cas d'un pays dont l'indicatif se compose de deux chiffres;
- cinq chiffres du N(S)N dans le cas d'un pays dont l'indicatif se compose d'un seul chiffre.

(Des conditions allant plus loin que ces dispositions peuvent être fixées par accord bilatéral si besoin est; par exemple, des pays auxquels on a assigné un indicatif qui se compose d'un chiffre peuvent demander une analyse allant jusqu'à 6 chiffres au-delà de l'indicatif du pays.)

4 Limitation du nombre de chiffres que les abonnés doivent composer

4.1 *Numéro international*

Le CCITT a recommandé en 1964 que le nombre de chiffres des numéros que doivent composer les abonnés en service international automatique ne dépasse pas les 12 (non compris le préfixe d'accès au réseau international). Il est souligné que ce nombre constitue un maximum jusqu'à la mise en vigueur des dispositions relatives au RNIS faisant intervenir la date T (voir la Recommandation E.165). Les Administrations sont invitées à faire tout leur possible pour réduire le nombre de chiffres à composer au minimum compatible avec les besoins du service.

4.2 *Numéro national (significatif) – (définition pour la période antérieure à la date T)*

Le CCITT,

constatant

(a) que le numéro international (exclusion faite du préfixe d'accès au réseau international) se compose de l'indicatif de pays suivi du numéro national (significatif);

(b) que le plus petit nombre possible de chiffres à composer en service international automatique est obtenu en limitant le nombre des chiffres de l'indicatif de pays et/ou du numéro national (significatif);

(c) que dans certains pays dont l'équipement téléphonique est déjà très poussé, les plans de numérotage en vigueur permettent de limiter à moins de 12 le nombre des chiffres du numéro international;

(d) que certains autres pays, qui ont arrêté leur plan de numérotage avant 1964, ont pris les mesures nécessaires pour qu'un numéro international ne comporte pas plus de 12 chiffres et puisse même en comporter moins,

³⁾ Pays ou zone géographique.

⁴⁾ L'utilisation du NDC relève d'un choix national, voir le § 4.4.

recommande

que le numéro national (significatif) comporte un maximum de $(12 - n)$ chiffres, n désignant le nombre des chiffres de l'indicatif de pays.

4.3 *Capacité des enregistreurs internationaux – avant la date T*

Le CCITT estime que la capacité minimale des enregistreurs susceptibles de servir à l'acheminement d'un trafic international devrait tenir compte des conditions futures qui pourraient se présenter, mais qu'il n'est pas possible de spécifier actuellement. De ce fait, les enregistreurs susceptibles de servir à l'acheminement d'un trafic international devraient avoir une capacité suffisante, ou tout au moins une capacité extensible, pour permettre d'enregistrer un nombre de chiffres supérieur au maximum de 12 actuellement spécifié pour le numéro international. L'accroissement de la capacité au-delà des 12 chiffres ci-dessus est une décision qui relève de chaque Administration. Toutefois, pour les applications nouvelles, une capacité minimale de 15 chiffres est recommandée. Pour une telle décision, il est recommandé aux Administrations de tenir compte des applications nouvelles actuellement à l'étude au CCITT qui seront probablement introduites dans le service international.

4.4 *Structure du numéro international RNIS*

Le numéro international RNIS se compose d'un nombre variable de chiffres décimaux, groupés en champs de code spécifiques. Les champs de code du numéro international RNIS sont l'indicatif de pays (CC) (country code) et le numéro national (significatif).

L'indicatif de pays (CC) sert à choisir le pays ⁵⁾ de destination; comme indiqué au § 5.2, il est de longueur variable.

Le numéro national (significatif) est utilisé pour sélectionner le numéro d'abonné. En sélectionnant le numéro d'abonné cependant, il est nécessaire de choisir le réseau de destination. Pour accomplir cette sélection, le champ de code du numéro national (significatif) N(S)N [national (significant) number] comprend un indicatif national de destination (NDC) ⁶⁾ suivi du numéro d'abonné (SN) (subscriber's number). Dans certaines applications nationales, le NDC et le SN peuvent être inséparablement liés pour former une séquence composite unique de numérotation.

La longueur du champ de code NDC varie selon les besoins du pays de destination. Chaque NDC peut avoir l'une des structures ci-après:

- a) un indicatif de réseau de destination (DN) (destination network) qui peut servir à choisir un réseau de destination desservant l'abonné appelé;
- b) un indicatif interurbain (TC), dont le format est défini dans la Recommandation E.160;
- c) n'importe quelle combinaison de l'indicatif du réseau de destination (DN) (destination network) et de l'indicatif interurbain (TC).

Les indicatifs nationaux de destination d'une Administration peuvent avoir l'une ou l'autre des structures ci-dessus.

Remarque – L'ordre de la séquence – DN-TC ou TC-DN – relève de la compétence nationale, (voir l'annexe D).

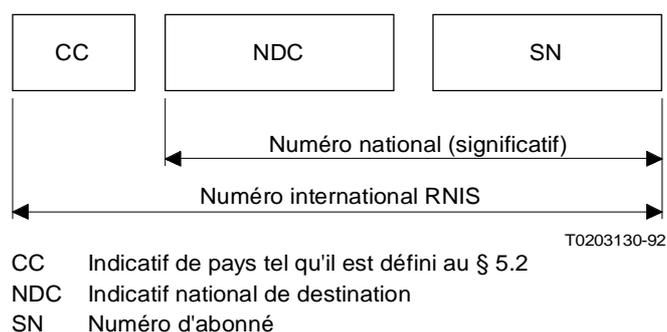
La longueur du numéro d'abonné (SN) varie selon les besoins du pays ⁵⁾ de destination; il est conforme aux dispositions de la Recommandation E.160.

La structure du numéro est représentée à la figure 1/E.164.

L'identification d'un RNIS dans le pays ⁵⁾ de destination se fera, s'il y a lieu, en utilisant l'indicatif national de destination (NDC) inclus dans le numéro du RNIS.

⁵⁾ Pays ou zone géographique.

⁶⁾ Voir les définitions de la Recommandation E.160.



Remarque – Les préfixes nationaux et internationaux sont exclus car ils ne font pas partie du numéro international RNIS.

FIGURE 1/E.164
Structure du numéro

4.5 Longueur du numéro – après la date T

Le numéro international peut être de longueur variable. La longueur maximale de ce numéro est de 15 chiffres.

La longueur ne tient pas compte des préfixes, du chiffre de langue, des délimiteurs d'adresse (par exemple, signaux de fin de numérotation, etc.), étant donné que ces éléments ne sont pas considérés comme faisant partie du numéro international RNIS.

Remarque – La limite de 15 chiffres précisée ci-dessus ne s'applique qu'au numéro international. Quant à la capacité que doit assurer un commutateur, certaines Administrations voudront peut-être dépasser cette longueur maximale (par exemple en utilisant un préfixe pour le choix de réseau et de service). La décision concernant la capacité de mémorisation est du ressort de chaque Administration.

5 Préfixes et indicatifs

5.1 Applications

5.1.1 L'utilisation de préfixes doit être conforme aux Recommandations E.160 et E.166. Les préfixes peuvent aussi servir, si nécessaire, à sélectionner les services et les réseaux.

5.1.2 La Recommandation E.166 précise les modalités d'utilisation à court terme du chiffre «0» (zéro) comme code d'échappement pour l'interfonctionnement des plans de numérotage avant la date T.

5.1.3 Le CCITT recommande que les Administrations des pays qui n'ont pas encore automatisé l'exploitation de leurs communications internationales, ou qui, pour différentes raisons, procèdent à une révision de leur plan de numérotage, adoptent comme préfixe international ⁷⁾ (c'est-à-dire comme code d'accès au réseau international automatique) la combinaison de chiffres 00.

5.2 Indicatif de pays ^{8), 9)}

5.2.1 Les indicatifs de pays sont utilisés:

- en exploitation semi-automatique, pour acheminer des appels vers le pays voulu, lorsqu'il s'agit d'appels de transit ou lorsqu'il y a, sur les positions de départ, un accès commun par sélection à toutes les directions sortantes;

⁷⁾ Voir les définitions de la Recommandation E.160.

⁸⁾ Voir les définitions de la Recommandation E.160.

⁹⁾ Un «indicatif de pays» peut être attribué soit à un pays, soit à une zone géographique.

- en exploitation automatique.

5.2.2 Une liste d'indicatifs de pays a été établie par le CCITT dans le cadre d'un plan de numérotage téléphonique automatique mondial.

Cette liste a été établie d'après les principes ci-après:

- a) l'indicatif de pays comporte un, deux ou trois chiffres selon le développement téléphonique et démographique prévisible du pays considéré;
- b) les neuf chiffres de 1 à 9 ont été attribués comme indicatif de pays ou comme premiers chiffres de cet indicatif. Ces chiffres définissent des zones de numérotage mondial;
- c) en ce qui concerne l'Europe, en raison du grand nombre de pays ayant besoin d'indicatifs à deux chiffres, les chiffres 3 et 4 ont été choisis comme premiers chiffres des indicatifs de pays.

5.2.3 La liste des indicatifs de pays déjà attribués est donnée dans l'annexe A.

5.3 *Attribution des indicatifs de pays*

5.3.1 Le plan de numérotage mondial existant doit être conservé et les indicatifs de pays actuellement attribués ne doivent pas être modifiés à moins que l'unification d'une zone numérotée existante n'entraîne des avantages en ce qui concerne l'utilisation des indicatifs.

5.3.2 Tous les indicatifs de pays en réserve doivent être attribués sur la base d'indicatifs à trois chiffres selon les indications données dans l'annexe B. La liste des indicatifs de pays en réserve pour le service international semi-automatique et automatique figure à l'annexe C.

5.3.3 Lorsque tous les indicatifs de pays d'une zone de numérotage mondial ont été attribués et qu'il est nécessaire de trouver un indicatif supplémentaire dans cette zone, il est possible de recourir à un indicatif de pays en réserve d'une autre zone de numérotage mondial, conformément aux règles ci-après.

5.3.3.1 La préférence doit être donnée à un indicatif de pays en réserve d'une zone de numérotage mondial adjacente.

5.3.3.2 S'il n'y a pas d'indicatif de pays en réserve dans une zone de numérotage mondial adjacente, on en choisira un parmi ceux des zones disposant du plus grand nombre d'indicatifs de pays en réserve.

5.4 *Indicatifs pour les nouveaux services internationaux*

L'introduction de certains services internationaux demande l'attribution d'un indicatif de pays. Dans ce cas, l'assignation de cet indicatif doit se faire conformément aux règles énoncées dans l'annexe B.

5.5 *Préfixe interurbain* ⁸⁾

5.5.1 Comme l'indique la définition 8 de la Recommandation E.160, le numéro national (significatif) ne comprend pas le préfixe interurbain. Corrélativement, le préfixe interurbain du pays demandé n'a pas à être composé dans le service international.

On remarquera que, dans certains pays, on considère habituellement pour les besoins nationaux, que le préfixe interurbain fasse partie du numéro national, qui n'est plus alors le numéro national (significatif). On prendra soin alors de distinguer un tel usage ou une telle définition locale de la définition du CCITT valable sur le plan international. Pour éviter tout malentendu, la définition du CCITT introduit le mot «significatif» entre parenthèses, conduisant ainsi à l'expression «numéro national (significatif)».

5.5.2 Le CCITT recommande aux Administrations des pays qui n'ont pas encore choisi le préfixe interurbain pour l'accès à leur réseau national interurbain automatique d'adopter un préfixe composé d'un seul chiffre, «0» de préférence. Quel que soit le chiffre retenu comme préfixe interurbain, il faut éviter de l'utiliser comme premier chiffre dans les indicatifs interurbains.

Cette recommandation est destinée à:

- normaliser au maximum les préfixes interurbains des différents pays pour faciliter à toute personne se déplaçant d'un pays à un autre la composition d'un numéro;
- réduire au minimum le nombre de chiffres à composer dans le service national automatique;
- réduire les difficultés rencontrées par les usagers du fait qu'en exploitation automatique internationale le préfixe interurbain du pays de destination ne doit pas être composé.

5.5.3 En service international automatique, le demandeur composera, après le préfixe international et l'indicatif du pays destinataire, le numéro national (significatif) de l'abonné appelé (c'est-à-dire sans composer le préfixe interurbain).

5.5.4 L'usage des symboles et séparateurs typographiques dans les numéros téléphoniques nationaux et internationaux est précisé dans la Recommandation E.123.

6 Principes du plan de numérotage du RNIS

6.1 Considérations générales

Les principes de numérotage et d'adressage dans le RNIS sont décrits dans la Recommandation I.330. Le plan de numérotage du RNIS sera fondé sur les plans de numérotage existants applicables aux réseaux téléphoniques publics nationaux et internationaux, et évoluera par la suite à partir de cette base.

Compte tenu du caractère évolutif du RNIS, le plan de numérotage international doit avoir une capacité suffisante pour répondre aux besoins futurs.

Lorsque des destinations multiples (c'est-à-dire EPR/réseaux) desservent la zone géographique de l'abonné appelé, le plan de numérotage national du RNIS du pays ¹⁰⁾ de destination doit permettre la discrimination entre les exploitations privées reconnues (EPR) et les réseaux. La procédure de discrimination entre de multiples transits possibles (EPR/réseaux) n'est pas considérée comme une caractéristique de l'adresse de destination; elle est donc exclue des dispositions relatives au numérotage du RNIS.

En attendant leur généralisation sur le plan mondial, les dispositions de numérotage du RNIS devront prendre en compte l'interfonctionnement du RNIS avec les autres réseaux publics. Ces dispositions sont examinées dans la Recommandation E.166. L'interfonctionnement avec des réseaux privés doit également être pris en considération. La définition des réseaux privés et des méthodes d'interfonctionnement appelle un complément d'étude et sera traitée dans de prochaines Recommandations de la série E.

Le jeu des dix caractères décimaux – de 0 à 9 – est utilisé dans l'ensemble du plan de numérotage du RNIS, y compris pour les numéros d'abonnés, les numéros nationaux (significatifs) et les indicatifs de pays.

Les préfixes et autres informations ayant trait à l'identification des procédures de numérotation ou aux paramètres de service du réseau (tels que la qualité de service ou le temps de transit) ne font pas partie du numéro RNIS.

Le plan de numérotage du RNIS doit permettre d'identifier sans ambiguïté un pays ¹⁰⁾ donné. De plus, le numéro RNIS doit identifier si nécessaire des réseaux et/ou des RNIS à l'intérieur de ces pays ¹⁰⁾. Ce faisant, il doit maintenir l'intégrité de l'indicatif téléphonique de pays tel qu'il est défini dans la Recommandation E.160 et au § 5.2 de la présente Recommandation.

¹⁰⁾ Pays ou zone géographique.

7 Principes d'attribution des numéros

L'attribution des indicatifs de pays est gérée par le CCITT; celle des N(S)N (NDC plus SN) relève de la compétence nationale.

Les numéros RNIS pourront être attribués à partir de la gamme de numéros disponibles dans le central local du RNIS, aux abonnés du seul service téléphonique, aux usagers utilisant un ou plusieurs services de données et aux usagers utilisant conjointement des services téléphoniques et de communication de données.

Les abonnés disposant d'un accès de base (voir la définition de l'accès de base au RNIS dans les Recommandations de la série I) se verront en principe attribuer un numéro unique.

8 Identification du réseau

Dans les pays ¹¹⁾ desservis par plus d'un RNIS et/ou réseau téléphonique public commuté (RTPC), l'identification de chaque réseau relève de la compétence nationale.

L'identification du réseau dans le numéro national (significatif) sera telle que:

- dans un pays ¹¹⁾ donné, tous les RNIS ou RTPC de destination utilisent un seul indicatif de pays;
- la longueur maximale de 15 chiffres du numéro international ne soit pas dépassée, et qu'il ne soit pas nécessaire non plus d'analyser plus de chiffres qu'il n'en est indiqué au § 3.2.4;
- l'identification du réseau ne soit pas obligatoire s'agissant des pays utilisant un même plan de numérotage intégré pour leurs RNIS et RTPC.

9 Identification du service

Le numéro du RNIS n'indiquera pas par lui-même la nature du service, le type de connexion, ou la qualité de service requise. Les paramètres décrivant la nature du service requis par le terminal demandeur seront indiqués dans un identificateur de service faisant partie de l'information de signalisation. On considère que cet identificateur de service ne fait pas partie du plan de numérotage. Par exemple, pour les communications RNIS, outre le numéro et le préfixe éventuel, il est nécessaire d'offrir un choix de capacité du support dans le protocole de signalisation.

10 Identification de la ligne appelante/connectée

L'identification de la ligne appelante/connectée (CLI/COLI) (calling connected line identity) est une information d'adressage transmise dans le réseau pour assurer des services supplémentaires tels que la présentation d'identification de la ligne appelante (ou connectée). Pour les appels internationaux, la structure de ces deux identifications devrait comporter le numéro international complet, c'est-à-dire l'indicatif du pays, l'indicatif de destination national et le numéro de l'abonné. Aucune autre information, telle que préfixes ou symboles (par exemple «+»), ne doit être ajoutée, bien que l'on puisse associer une sous-adresse à ces deux identifications. Lorsqu'il est appliqué, le mécanisme d'identification de plan de numérotage (NPI) (numbering plan identifier)/type de numéro (TON) (type of number) devra déterminer le type de numérotage de la ligne appelante/connectée.

11 Procédures de numérotation

Les procédures suivies par l'abonné pour composer des numéros locaux, nationaux ou internationaux seront conformes au § 5.5. Toutefois, les procédures de commande utilisées par l'abonné pour les compléments de service seront définies dans la Recommandation E.131 ou dans des Recommandations séparées se rapportant à chaque service ¹²⁾.

¹¹⁾ Pays ou zone géographique.

¹²⁾ D'autres références, une fois approuvées, pourront être citées ici.

Les abonnés au RNIS seront toujours appelés à l'aide du même numéro d'abonné, quel que soit le point d'origine de l'appel dans le réseau. Pour les communications à établir dans la même zone de numérotage ou dans le même réseau local, seul le numéro d'abonné est composé. Pour les communications nationales entre zones de numérotage ou entre réseaux locaux, le numéro d'abonné peut être précédé du préfixe national et de l'indicatif national de destination.

Les procédures d'adressage pour les appels utilisant le sous-adressage sont décrites au § 12.

12 Adressage à l'intérieur de l'installation de l'abonné

Pour identifier un point situé à l'intérieur de l'installation de l'abonné au-delà de la limite du RNIS, il faut transférer l'information d'adresse du réseau public vers l'équipement de l'abonné. Deux cas peuvent se présenter:

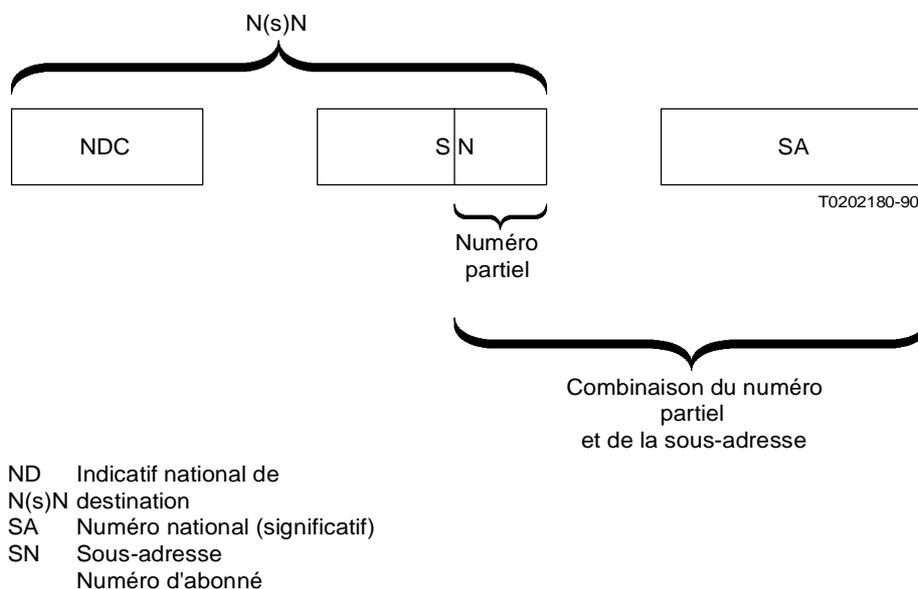
- l'identification par un numéro RNIS;
- l'identification par un numéro RNIS plus une information d'adresse complémentaire.

12.1 Adressage par un numéro RNIS

Au moment de la sélection d'une adresse à l'intérieur de l'installation de l'abonné, les chiffres qui forment la fin du numéro d'abonné RNIS sont transférés à l'installation de l'abonné appelé sous la forme d'un numéro partiel (voir la figure 2/E.164). Le nombre de chiffres utilisés dépend des spécifications propres aux équipements de l'abonné appelé ainsi que de la capacité du plan de numérotage adopté.

Si l'installation de l'abonné comprend une NT2 [terminaison de réseau de type 2 (network termination), voir la Recommandation I.330], le numéro partiel sera utilisé dans le cadre du service supplémentaire de sélection directe d'un poste intérieur.

Si l'installation de l'abonné ne comprend que des terminaux, les chiffres transférés seront utilisés dans le cadre du service supplémentaire du numéro d'abonné multiple.



Remarque – L'application de numéro d'abonné multiple n'apparaît pas dans ce diagramme.

FIGURE 2/E.164

12.2 *Sous-adressage (extension de l'adresse de réseau)*

Le sous-adressage fournit une capacité d'adressage complémentaire indépendante du plan de numérotage pour le RNIS, mais fait partie intégrante des possibilités d'adressage du RNIS. Comme l'indique la figure 2/E.164, le numéro RNIS peut être suivi par jusqu'à 20 octets (soit 40 chiffres) qui forment la sous-adresse transférée aux équipements situés dans les locaux de l'abonné.

Lorsqu'il y a lieu, la sous-adresse est envoyée par l'appelant dans le cadre de la procédure d'établissement de la communication; elle passe en transparence à travers le réseau, comme entité indépendante à la fois du numéro RNIS et de l'information d'usager à usager. Il n'est pas nécessaire de traiter l'information de sous-adresse dans le réseau public.

Les procédures de sous-adressage font l'objet d'une Recommandation distincte.

12.3 *Combinaison de l'adressage et du sous-adressage*

Le sous-adressage peut être utilisé séparément ou en le combinant avec le numéro partiel (voir la figure 2/E.164).

12.4 *Délimiteurs d'adresse*

L'information d'adresse de sélection directe d'un poste supplémentaire (SDPS) peut contenir un délimiteur «fin d'adresse» (par exemple, ST). Dans le cas du sous-adressage, il est nécessaire d'avoir un délimiteur «fin de numéro d'abonné/début de sous-adresse» et un délimiteur «fin d'adresse».

(L'emploi d'un délimiteur d'adresse à la fin d'une adresse de RNIS sera étudié ultérieurement.)

13 **Historique de la Recommandation**

- | | |
|----------------------|--|
| Recommandation E.163 | – 1 ^{re} publication 1964; révisée au cours de toutes les plénières suivantes |
| | – Incorporée en 1991 dans la Recommandation E.164 (voir ci-dessous) |
| Recommandation E.164 | – 1 ^{re} publication 1984 |
| | – 2 ^e publication 1988 |
| | – 3 ^e publication 1991; englobe alors la Recommandation E.163. |

ANNEXE A

(à la Recommandation E.164)

**Liste des indicatifs de pays compte tenu des amendements
adoptés par la Commission mondiale du Plan, 1988**

ZONE 1 de numérotage mondial

Anguilla	1 ^{a)}	Bermudes	1 ^{a)}
Canada	1 ^{a)}	Bahamas (Commonwealth des)	1 ^{a)}
Etats-Unis d'Amérique, y compris Porto-Rico et les îles Vierges	1 ^{a)}	Dominicaine (République)	1 ^{a)}
Jamaïque	1 ^{a)}	Grenade	1 ^{a)}
Barbade	1 ^{a)}	Montserrat	1 ^{a)}
Antigua-et-Barbuda	1 ^{a)}	Saint-Kitts-et-Nevis	1 ^{a)}
Cayman (îles)	1 ^{a)}	Sainte-Lucie	1 ^{a)}
Vierges britanniques (îles)	1 ^{a)}	Saint-Vincent-et-Grenadines	1 ^{a)}
		Turques et Caïques (îles)	1 ^{a)}

^{a)} Plan de numérotage intégré.

ZONE 2 de numérotage mondial

Egypte (République arabe d')	20	Guinée-Bissau (République de)	245
Maroc (Royaume du)	21 ^{a)}	Diego Garcia	246
Algérie (République algérienne démocratique et populaire)	21 ^{a)}	Ascension	247
Tunisie	21 ^{a)}	Seychelles (République des)	248
Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)	21 ^{a)}	Soudan (République du)	249
Gambie (République de)	220	Rwandaise (République)	250
Sénégal (République du)	221	Ethiopie	251
Mauritanie (République islamique de)	222	Somalie (République démocratique)	252
Mali (République du)	223	Djibouti (République de)	253
Guinée (République de)	224	Kenya (République du)	254
Côte d'Ivoire (République de)	225	Tanzanie (République-Unie de) (continent)	255
Burkina Faso	226	Ouganda (République de l')	256
Niger (République du)	227	Burundi (République du)	257
Togolaise (République)	228	Mozambique (République populaire du)	258
Bénin (République populaire du)	229	Zanzibar (Tanzanie)	259
Maurice	230	Zambie (République de)	260
Libéria (République du)	231	Madagascar (République démocratique de)	261
Sierra Leone	232	Réunion (Département français de la)	262
Ghana	233	Zimbabwe (République du)	263
Nigeria (République fédérale du)	234	Namibie (République de)	264
Tchad (République du)	235	Malawi	265
Centrafricaine (République)	236	Lesotho (Royaume du)	266
Cameroun (République du)	237	Botswana (République du)	267
Cap-Vert (République du)	238	Swaziland (Royaume du)	268
Sao Tomé-et-Principe (République démocratique de)	239	Comores (République fédérale islamique des)	269
Guinée équatoriale (République de)	240	Sudafricaine (République)	27
Gabonaise (République)	241	Sainte-Hélène	290
Congo (République populaire du)	242	Saint-Marin (République de)	295
Zaïre (République du)	243	Trinité-et-Tobago	296
Angola (République populaire d')	244	Aruba	297
		Iles Féroé (Danemark)	298
		Groenland (Danemark)	299

Indicatifs de réserve 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289
290, 291, 292, 293, 294

^{a)} Zone de numérotage intégré avec subdivisions:
 – Maroc: 210, 211 et 212 (212 en service);
 – Algérie: 213, 214 et 215;
 – Tunisie: 216 et 217;
 – Libye: 218 et 219.

ZONES 3 et 4 de numérotage mondial

Grèce	30	Hongrie (République de)	36
Pays-Bas (Royaume des)	31	(Réservé)	37
Belgique	32	Yougoslavie (République socialiste fédérative de)	38
France	33 ^{a)}	Italie	39
Monaco	33 ^{a)}	Roumanie	40
Espagne	34	Suisse (Confédération)	41 ^{a)}
Gibraltar	350	Liechtenstein (Principauté du)	41 ^{a)}
Portugal	351	Tchèque et Slovaque (Rép. fédérale)	42
Luxembourg	352	Autriche	43
Irlande	353	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	44
Islande	354	Danemark	45
Albanie (République d')	355	Suède	46
Malte (République de)	356	Norvège	47
Chypre (République de)	357	Pologne (République de)	48
Finlande	358	Allemagne (République fédérale d')	49
Bulgarie (République de)	359		

^{a)} Plan de numérotage intégré.

ZONE 5 de numérotage mondial

Falkland (îles) (Malvinas)	500	Bésil (République fédérative du)	55
Bélice	501	Chili	56
Guatemala (République du)	502	Colombie (République de)	57
El Salvador (République d')	503	Venezuela (République du)	58
Honduras (République du)	504	Guadeloupe (Département français de la)	590
Nicaragua	505	Bolivie (République de)	591
Costa Rica	506	Guyana	592
Panama (République du)	507	Equateur	593
St-Pierre-et-Miquelon (Département français de)	508	Guyane (Département français de la)	594
Haïti (République d')	509	Paraguay (République du)	595
Pérou	51	Martinique (Département français de la)	596
Mexique	52	Suriname (République du)	597
Cuba	53	Uruguay (République orientale de l')	598
Argentine (République)	54	Antilles néerlandaises	599

ZONE 6 de numérotage mondial

Malaisie	60	Vanuatu (République de)	678
Australie	61	Fidji	679
Indonésie (République d')	62	Palau	680
Philippines (République des)	63	Wallis-et-Futuna (îles)	681
Nouvelle-Zélande	64	Cook (îles)	682
Singapour (République de)	65	Niue (île)	683
Thaïlande	66	Samoa américain	684
Mariannes (îles)	670	Samoa occidental (Etat indépendant du)	685
Guam	671	Kiribati (République de)	686
Territoires extérieurs de l'Australie	672	Nouvelle-Calédonie et Dépendances	687
Brunéi Darussalam	673	Tuvalu	688
Nauru (République de)	674	Polynésie française	689
Papouasie-Nouvelle-Guinée	675	Tokelau	690
Tonga (Royaume des)	676	Micronésie (E.F. de)	691
Salomon (îles)	677	Marshall (îles)	692

Indicatifs de réserve 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699

ZONE 7 de numérotage mondial

Union des Républiques socialistes soviétiques 7

ZONE 8 de numérotage mondial

Japon	81	Kampuchea démocratique	855
Corée (République de)	82	Lao (République démocratique populaire)	856
Viet Nam (République socialiste du)	84	Chine (République populaire de)	86 ^{a)}
République populaire démocratique de Corée	850	Service mobile maritime	87 ^{b)}
HongKong	852	Bangladesh (République populaire du)	880 ^{c)}
Macau	853		

Indicatifs de réserve 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809
830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839
851, 854, 857, 858, 859
890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899

- a) Dans le cadre de ce code national, l'Administration des télécommunications de la République populaire de Chine a communiqué que le code 866 a été attribué à la province de Taïwan. (Référence: Notification N° 1157 du 10 décembre 1980.)
- b) L'indicatif de pays 87 est réservé pour les applications mobiles. Les indicatifs de pays à trois chiffres ci-après ont été assignés: 871 INMARSAT (océan Atlantique-Est), 872 INMARSAT (océan Pacifique), 873 INMARSAT (océan Indien), 874 INMARSAT (océan Atlantique-Ouest).
- c) Les combinaisons restantes de la série 88 ne seront assignées que lorsque la réserve des indicatifs à 3 chiffres de la région sera épuisée.

ZONE 9 de numérotage mondial

Turquie	90	Arabie saoudite (Royaume d')	966
Inde (République de l')	91	Yémen (République du)	967
Pakistan (République islamique du)	92	Oman (Sultanat d')	968
Afghanistan (République démocratique d')	93	(Réservé)	969
Sri Lanka (République socialiste démocratique de)	94	Emirats arabes unis ^{a)}	971
Birmanie (République socialiste de l'Union de)	95	Israël (Etat d')	972
Maldives (République des)	960	Bahreïn (Etat de)	973
Liban	961	Qatar (Etat du)	974
Jordanie (Royaume hachémite de)	962	Bhoutan (Royaume du)	975
République arabe syrienne	963	Mongolie (République populaire de)	976
Iraq (République d')	964	Népal	977
Koweït (Etat du)	965	Iran (République islamique d')	98

Indicatifs de réserve 970, 978, 979
990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999

a) E.A.U.: Abu Dhabi, Ajman, Dubai, Fujeirah, Ras Al Khaimah, Sharjah, Umm al Qaiwain.

ANNEXE B

(à la Recommandation E.164)

Règles à suivre pour l'attribution des indicatifs de pays en réserve

Les dispositions énumérées dans la présente annexe doivent servir de base à l'utilisation la plus efficace des indicatifs de pays en réserve.

B.1 Les indicatifs à 3 chiffres isolés doivent être attribués avant les indicatifs à 3 chiffres faisant partie d'une série comptant au minimum 2 indicatifs à 3 chiffres consécutifs.

B.2 L'attribution des indicatifs en réserve dans une zone, aussi bien à cette zone qu'à une autre, doit s'effectuer comme suit:

- a) s'il s'agit d'assigner un indicatif à un pays appartenant à la zone considérée:
commencer par les indicatifs à 3 chiffres ayant les numéros les plus faibles en allant dans l'ordre croissant, par exemple;
- b) s'il s'agit d'assigner un indicatif à un pays appartenant à une autre zone:
commencer par les indicatifs à 3 chiffres ayant les numéros les plus élevés en allant dans l'ordre décroissant.
- c) dans le cadre de l'indicatif 87 réservé au service mobile maritime, un troisième chiffre sera attribué aux combinaisons utilisées pour les systèmes mobiles à satellites des zones océaniques, avec cette réserve que les indicatifs 878 et 879 ne peuvent pas être utilisés en raison du fait qu'ils sont réservés à des besoins nationaux.

Dans le système INMARSAT, on considère comme une disposition provisoire le fait d'utiliser le chiffre x du code de pays 87x pour désigner la zone océanique où se situe la station mobile terrienne au moment de l'appel. Il est admis qu'une telle disposition doit être évitée dans le futur, car elle oblige l'utilisateur appelant à connaître la zone où se situe la station mobile terrienne de destination au moment de l'appel, alors que cette zone d'assignation peut évoluer avec le temps en fonction des déplacements de la station mobile. L'objectif à long terme est d'attribuer un nouveau code de pays unique valable pour toute station mobile terrienne appelée où qu'elle soit; en conséquence, un tel code couvrira les attributions des quatre codes de pays actuellement utilisés.

B.3 Les indicatifs de pays destinés à de nouveaux services internationaux ou devant permettre l'automatisation de services existants doivent être choisis parmi les indicatifs des zones de numérotage mondial disposant du plus grand nombre d'indicatifs en réserve.

ANNEXE C

(à la Recommandation E.164)

Liste des indicatifs de pays en réserve pour le service automatique et semi-automatique international

Indicatifs de réserve

280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289
291, 292, 293, 294
693, 694, 695, 696, 697, 698, 699
800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809
830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839
851, 854, 857, 858, 859
890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899
970, 978, 979
990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999

ANNEXE D
(à la Recommandation E.164)

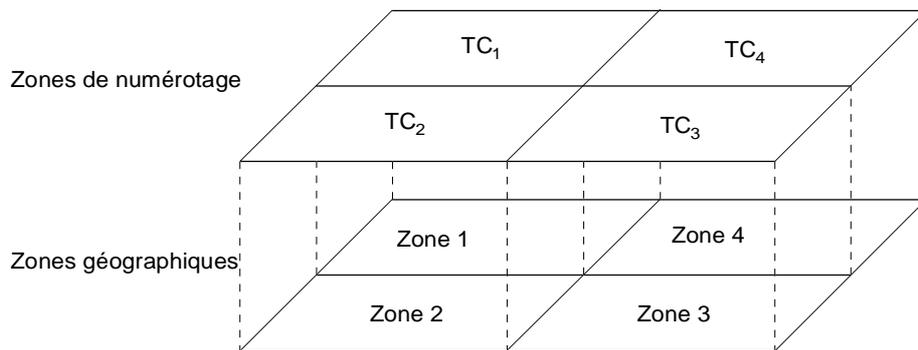
Directives d'utilisation de l'indicatif national de destination (NDC)

L'indicatif national de destination peut prendre l'une des quatre formes suivantes ou une combinaison de ces quatre formes selon le pays dans lequel le plan de numérotage en question pourrait être appliqué compte tenu de l'état actuel du RNIS ou du RTPC.

1) *Type 1 (NDC = TC)*

On se retrouve dans cette situation lorsque:

- un seul RNIS ou un seul RTPC dessert une zone géographique donnée.

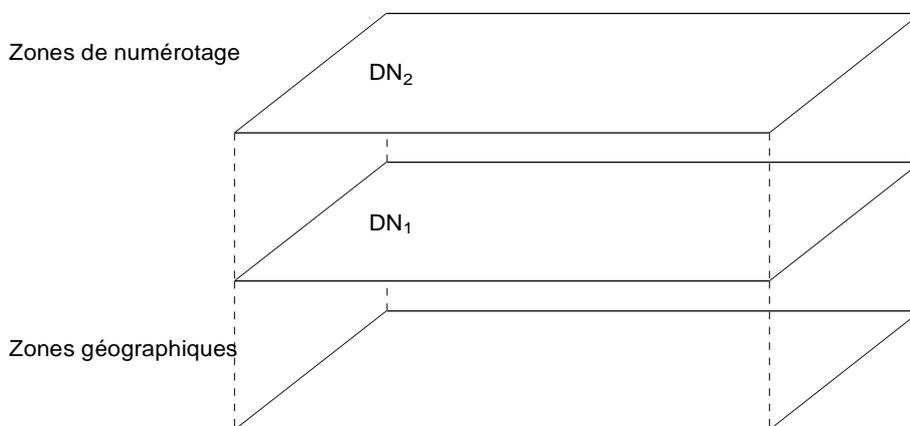


T0202630-91

2) *Type 2 (NDC = DN)*

On se retrouve dans cette situation lorsque:

- le RNIS ou le RTPC ne correspond pas à une zone géographique.

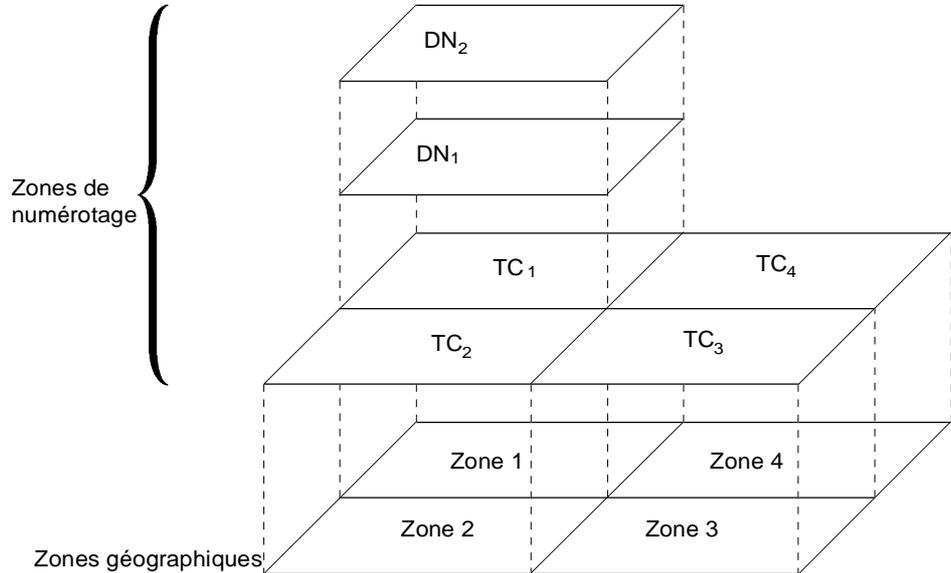


T0202640-91

3) *Type 3 (NDC = TC – DN)*

On se retrouve dans cette situation lorsque:

- plusieurs RNIS et/ou RTPC desservent une même zone géographique;
- pour tous les RNIS et les RTPC, les zones géographiques et l'indicatif interurbain précisant la zone sont communs.

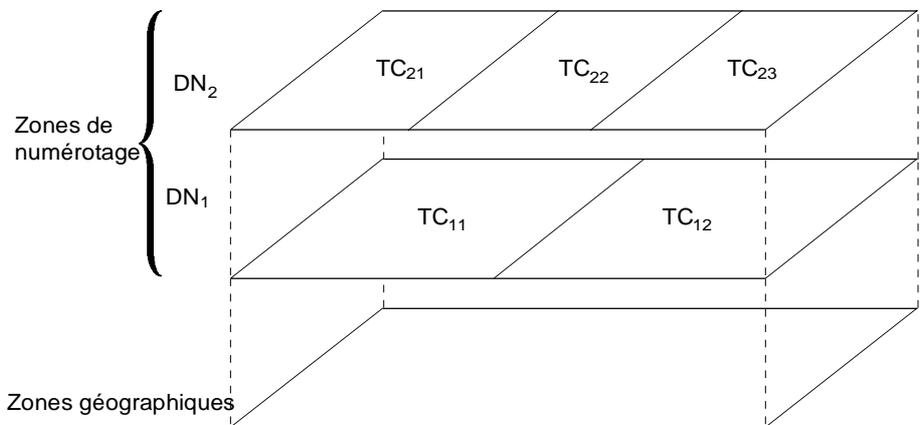


T0202650-91

4) *Type 4 (NDC = DN – TC)*

On se retrouve dans cette situation lorsque:

- plusieurs RNIS et/ou RTPC desservent une même zone géographique;
- dans chaque RNIS ou RTPC les zones géographiques et l'indicatif interurbain précisant la zone sont librement choisis.



T0202660-91

Référence

[1] Manuel du CCITT Réseaux téléphoniques nationaux pour le service automatique, UIT, Genève, 1964, 1968, 1978.

ANNEXE E

(à la Recommandation E.164)

**Liste alphabétique des abréviations utilisées
dans la présente Recommandation**

CC	Indicatif de pays	Country code
CDLI	Identification de la ligne appelée	Called line identity
CLI	Identification de la ligne appelante	Calling line identity
COLI	Identification de la ligne connectée	Connected line identity
DN	Réseau de destination	Destination network
N(S)N	Numéro national (significatif)	National (significant) number
NDC	Indicatif national de destination	National destination code
NPI	Identification de plan de numérotage	Numbering plan identifier
RNIS	Réseau numérique avec intégration des services	Integrated services digital network
RTPC	Réseau téléphonique public commuté	Public switched telephone network
SA	Sous-adresse	Sub-address
SDPS	Sélection directe d'un poste supplémentaire (sélection directe à l'arrivée)	Direct dialling in
SN	Numéro d'abonné	Subscriber number
TC	Indicatif interurbain	Trunk code
TON	Type de numéro	Type of number

