

Botswana (indicatif de pays +267)

Communication du 26.IX.2023:

La *Botswana Communications Regulatory Authority (BOCRA)*, Gaborone, annonce la mise à jour du plan national de numérotage du Botswana.

PLAN NATIONAL DE NUMÉROTAGE ET LISTE DES ATTRIBUTIONS ET DES ASSIGNATIONS DES RESSOURCES DE NUMÉROTAGE

DÉFINITIONS

"Administration des ressources de numérotage": ensemble des activités associées à l'assignation, à la désignation, ainsi qu'à la surveillance et au contrôle des ressources de numérotage, dont l'attribution est définie dans le plan de numérotage.

"Attribution": fait d'attribuer les ensembles de ressources de numérotage définis dans le plan de numérotage en termes de quantité et de finalité.

"Assignment": allotissement de ressources de numérotage attribuées précédemment dans un plan de numérotage à un fournisseur de services de télécommunication ou à un utilisateur final donné.

"Bénéficiaire d'une assignation": personne (physique ou morale) à laquelle des numéros sont assignés.

"Utilisateur final": personne qui utilise les services de télécommunication moyennant des ressources de numérotage assignées.

"Fournisseur de services possédant ses propres installations": fournisseur de services qui détient et exploite les installations de réseau de télécommunication utilisées en vue de la fourniture d'un service précis.

"Libre appel": service téléphonique permettant à un organisme abonné de payer les appels émis par ses clients.

"Plan national de numérotage": identification du cadre d'attribution de séries de numéros ordinaires, de codes d'identification de l'exploitant, de numéros courts, et d'autres ressources de numérotage uniques à différentes applications et catégories de ressources.

"Assignment primaire": assignation de ressources de numérotage par la *Botswana Communications Regulatory Authority (BOCRA)* à des entreprises et à des fournisseurs de services individuels.

"Réseau mobile terrestre public": combinaison de services de communication hertziens offerts par un opérateur donné dans un pays donné.

"Réseau de données public commuté": réseau à la disposition du public prenant en charge des données à commutation par paquets, distinct du réseau téléphonique public commuté.

"Réseau téléphonique public commuté": ensemble des réseaux téléphoniques à commutation de circuits mondiaux exploités par des opérateurs de téléphonie nationaux, régionaux ou locaux, fournissant des infrastructures et des services pour les télécommunications publiques.

"Assignment secondaire": assignation de ressources de numérotage par les bénéficiaires d'une assignation primaire à leurs clients.

"Appels partagés": partage d'un numéro de téléphone entre plusieurs dispositifs situés à différents endroits.

ACRONYMES

CRA Act	Loi sur l'Autorité de régulation des communications (<i>Communications Regulatory Authority Act</i>)
BOCRA	Autorité de régulation des communications du Botswana (<i>Botswana Communications Regulatory Authority</i>)
CRASA	Association des régulateurs de télécommunication de l'Afrique australe (<i>Communications Regulators Association of Southern Africa</i>)
CC	Indicatif de pays (<i>Country Code</i>)
CIRD	Code d'interface du réseau pour données (<i>Data Network Interface Codes</i>)
IoT	Internet des objets (<i>Internet of Things</i>)
ISPC	Code de point sémaphore international (<i>International Signalling Point Code</i>)
M2M	De machine à machine (<i>Machine to Machine</i>)
MNC	Code de réseau mobile (<i>Mobile Network Code</i>)
MCC	Indicatif de pays du mobile (<i>Mobile Country Code</i>)
MNO	Opérateur de réseau mobile (<i>Mobile Network Operator</i>)
NCC	Codes couleurs du réseau (<i>Network Colour Codes</i>)
NSPC	Code de point sémaphore national (<i>National Signalling Point Code</i>)
NNP	Plan national de numérotage (<i>National Numbering Plan</i>)
PRS	Services kiosque (<i>Premium Rate Services</i>)
RMPT	Réseau mobile terrestre public (<i>Public Land Mobile Network</i>)
RDPC	Réseau de données public commuté (<i>Public Switched Data Network</i>)
RTPC	Réseau téléphonique public commuté (<i>Public Switched Telephone Network</i>)
SADC	Communauté de développement de l'Afrique australe (<i>Southern Africa Development Community</i>)
SPC	Code de point sémaphore (<i>Signalling Point Code</i>)
USSD	Données de service supplémentaire non structurées (<i>Unstructured Supplementary Service Data</i>)
VAN	Fournisseur de services de réseau à valeur ajoutée (<i>Value Added Network Service provider</i>)
VoIP	Téléphonie utilisant le protocole Internet (<i>Voice Over Internet Protocol</i>)

1 INTRODUCTION

1.1 En vertu de la section 38 de la Loi de 2012 sur l'Autorité de régulation des communications, l'Autorité de régulation des communications du Botswana (ci-après dénommée "Autorité" ou "BOCRA") est chargée de tenir à jour un plan de numérotage et les autres ressources de numérotage des télécommunications utilisés au Botswana.

1.2 Dans le cadre de ce mandat statutaire, la BOCRA doit élaborer un plan national de numérotage (NNP) afin de garantir l'utilisation efficace des ressources de numérotage des services de télécommunication et d'assurer le respect du plan en ce qui concerne les attributions et les assignations des ressources de numérotage aux fournisseurs de services. Afin de remplir ce mandat, la BOCRA doit:

1.2.1 Veiller à ce que le plan national de numérotage, le cas échéant, soit compatible avec les normes et les lignes directrices du secteur applicables relatives aux plans de numérotage, ainsi qu'avec les accords, les normes et les recommandations à l'échelle internationale.

1.2.2 Gérer les attributions et les assignations au titre du plan national de numérotage afin de veiller à ce qu'il y ait suffisamment de numéros disponibles pour répondre aux demandes actuelles ainsi qu'aux demandes futures de services raisonnablement anticipées.

1.2.3 Garantir l'équité, l'efficacité et la transparence dans l'attribution et l'assignation primaire des numéros, et s'assurer que les coûts pour les fournisseurs de services et les consommateurs sont objectivement justifiés.

2 OBJET

Le plan national de numérotage a pour objet de garantir une utilisation des numéros qui soit transparente, efficace et exempte de toute discrimination. Cette pratique assure aux fournisseurs de services et aux utilisateurs finals une fourniture et une consommation de haut niveau des services de télécommunication.

3 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

3.1 La BOCRA adopte les principes et les procédures, concernant l'administration des politiques générales relatives au numérotage, d'un Code de conduite en matière de plan de numérotage et d'une base de données sur le numérotage, qui régissent les modalités d'attribution et d'assignation des ressources de numérotage. Ces mécanismes administratifs favorisent l'attribution, l'assignation et l'utilisation équitables et efficaces des ressources de numérotage. Cela permet à la BOCRA et aux fournisseurs de services de disposer d'une plate-forme de gestion, et les utilisateurs finals peuvent identifier spécifiquement leurs services respectifs par rapport au plan de numérotage.

4 PLAN NATIONAL DE NUMÉROTAGE (NNP)

4.1 Plan national de numérotage présenté dans le **Tableau 1**.

Le Tableau 1 illustre la matrice d'attribution de tous les numéros, c'est-à-dire des numéros fixes, mobiles, courts, et d'autres ressources de numérotage uniques. Ces numéros sont décrits en détail dans les sections suivantes.

Tableau 1 – Plan national de numérotage

Premier chiffre	Deuxième chiffre									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	Int'l	Numérotation internationale abrégée dans la région							0800 et 08XX	
1	Numéros courts									
2	NG	Numéros géographiques (région de Francistown)								
3	NG	Numéros géographiques (Gaborone)								
4	NG	Numéros géographiques (région de Palapye)								
5	NG	Numéros géographiques (région du sud-est)								
6	NG	Numéros géographiques (régions du nord et de l'ouest)								
7	Numéros mobiles									
8	Numéros non géographiques (communications M2M et mobiles)									
9	PRS	91X	Réservé							99X

Int'l: indicatif d'accès international

NG: numéros non géographiques

PRS: services kiosque (non géographique)

4.2 Numéros uniques et numéros courts

4.2.1 Niveau 0 – Accès international et numéros verts

Le niveau 0 est utilisé pour l'accès international (00), les numéros verts commençant par 0800 et les appels partagés auxquels la série de numéros 08XX a été attribuée.

4.2.2 Niveau 1 – Numéros courts

Le niveau 1 est utilisé pour les numéros courts. Les numéros courts correspondent à des numéros de téléphone abrégés classés selon trois catégories, à savoir les types A, B et C. Ces numéros occupent les séries de numéros 1XX, 1XXX et 1XXXX, c'est-à-dire des numéros à trois/quatre chiffres et à cinq chiffres. Veuillez consulter le Tableau 2.

Tableau 2 – Résumé des types de numéros courts

Types de numéro court	Services et attributs	Longueur du numéro en chiffres
Type A	Services importants au niveau national, y compris les numéros d'urgence	Numéro à trois chiffres pour les services d'urgence
Type B	Services dans tous les réseaux, c'est-à-dire les services accessibles via tous les opérateurs de réseau mobile publics	Numéro à cinq chiffres: séries de numéros 16XXX, 17XXX, 18XX(X) et 19XXX.
Type C	Services sur le réseau et possibilité d'avoir le même numéro pour différents services sur le même réseau	10X(X), 11XX, 12X(X).

4.2.3 Niveaux *1 et *2 – Codes USSD

Les niveaux *1 et *2 sont utilisés pour les codes USSD qui occupent actuellement les séries de numéros *1XX*XXX# et *2XX*XXX#.

4.2.4 Niveaux 1 et 9 – Numéros d'urgence

Le niveau 1 et une partie du niveau 9 sont utilisés pour les numéros d'urgence. Les numéros d'urgence occupent les séries de numéros 110-116, 99X et 91X. Veuillez vous référer au Tableau 3 ci-dessous, qui comprend une liste des fournisseurs de services d'urgence.

Tableau 3 – Numéros d'urgence assignés

Fournisseur de services	Numéro d'urgence
Toutes les urgences	112
Ligne d'assistance aux enfants du Botswana	116
Assistance en cas d'urgence	991
Secours médicaux internationaux	992
Premiers secours	993
Services médicaux de Boitekanelo	994
Secours aériens d'Okavango	995
Services d'incendie du Botswana	998
Ambulance (Ministère de la santé)	997
Police	999
Secours médicaux internationaux	911
Service Medflex	914

4.2.5 Services kiosque

Les services kiosque (PRS) du niveau 09 restent inutilisés et réservés.

4.3 Numéros fixes

4.3.1 Niveaux 2 à 6: Numéros fixes

Les niveaux 2 à 6 correspondent aux numéros géographiques à sept (7) chiffres qui occupent la série de numéros allant de 2XX XXXX à 6XX XXXX, respectivement, en vue de fournir des services de téléphonie fixe. Veuillez vous référer au *Tableau 4* ci-dessous. Toutefois, ne sont pas inclus les numéros comportant un zéro comme deuxième ou troisième chiffre, par exemple les numéros 200 0000, 300 0000, 460 0000, 530 0000 et 680 0000, lesquels sont réservés.

Tableau 4 – Numéros fixes selon la zone géographique

<i>Zone géographique</i>	<i>Série de numéro</i>	<i>Zone</i>
Zone de Francistown	24X XXXX	4
Zone de Selebi-Phikwe	26X XXXX	4
Zone de Letlhakane/Orapa	29X XXXX	4
Zone de Gaborone	3XX XXXX	1
Zone de Serowe	46X XXXX	3
Zone de Mahalapye	47X XXXX	3
Zone de Palapye	49X XXXX	3
Zone de Ramotswa/Lobatse	53X XXXX	2
Zone de Barolong/Ngwaketse	54X XXXX	2
Zone de Mochudi	57X XXXX	2
Zone de Jwaneng	58X XXXX	2
Zone de Molepolole	59X XXXX	2
Zone de Kasane	62X XXXX	5
Zone de Ghanzi/Kgalagadi	65X XXXX	5
Zone de Maun	68X XXXX	5

4.4 NUMÉROS DE TÉLÉPHONIE IP

4.4.1 Niveau 7

La série de numéros 79 XXX XXX du niveau 7 est attribuée aux services de téléphonie utilisant le protocole Internet (VoIP).

4.5 NUMÉROS MOBILES

4.5.1 Niveaux 7 et 8

Le niveau 7 et une partie du niveau 8 correspondent à une série de numéros mobiles à huit chiffres allant respectivement de 71 XXX XXX à 78 XXX XXX, et de 81 XXX XXX à 85 XXX XXX.

4.6 COMMUNICATIONS M2M/IOT

4.6.1 Niveau 8

Une série de numéros à dix chiffres qui occupe la série de numéros allant de 86 XXXX XXXX à 89 XXXX XXXXX est attribuée pour les communications M2M, et prend en charge les dispositifs IoT.

5 AUTRES RESSOURCES DE NUMÉROTAGE

5.1 Les autres ressources de numérotage qui permettent d'assurer des services de communication sans interruption, connus sous le nom de "codes", sont indiqués dans le Tableau 5 ci-dessous. Ces codes sont énumérés conformément à la Recommandation UIT-T E.164.

Tableau 5 – Codes importants

<i>Codes importants</i>	<i>Pertinence et utilité</i>
Indicatif de pays (CC)	267
Indicatif de pays du mobile (MCC)	652
Code de points sémaphores nationaux (NSPC)	À des fins d'interconnexion des réseaux
Code d'interface du réseau pour données (CIRD)	Réseau de données X25
Codes couleurs du réseau (NCC)	Identificateurs de station de base GSM
Code de réseau mobile (MNC)	Réseaux publics
Codes de points sémaphores internationaux (ISPC)	Codes de points sémaphores internationaux utilisant une norme de format UIT 3-8-3.

5.2 Code de réseau mobile

Il existe trois (3) codes MNC utilisés au sein des réseaux des opérateurs de réseau mobile (MNO). Ces codes sont attribués conformément à la Recommandation UIT-T E.212. Veuillez vous référer au Tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6 – Codes de réseau mobile

<i>Codes de réseau mobile</i>	<i>Opérateur de réseau mobile</i>
01	Mascom Wireless
02	Orange Botswana
04	BTCL

5.3 Codes de points sémaphores internationaux

Ces codes sont utilisés à des fins de signalisation internationale et sont représentés suivant un format UIT 3-8-3. Il existe actuellement six codes ISPC en réserve pour le Botswana. Les codes attribués au Botswana à des fins d'utilisation sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 – Codes de points sémaphores internationaux pour le Botswana

<i>Codes de points sémaphores internationaux (Format UIT 3-8-3)</i>	<i>Opérateur MNO bénéficiant d'une assignation</i>
6-104-0	Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)
6-104-1	Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)
6-104-2	Mascom Wireless
6-104-3	Orange Botswana
6-104-4	Orange Botswana
6-104-5	Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)
6-104-6	Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)
6-104-7	Mascom Wireless
6-105-0	Mascom Wireless
6-105-1	Mascom Wireless
6-105-2	En réserve
6-105-3	En réserve
6-105-4	En réserve
6-105-5	En réserve
6-105-6	En réserve
6-105-7	En réserve

6 ATTRIBUTIONS ET ASSIGNATIONS DES NUMÉROS

6.1 Demande de numéros

- 6.1.1 Tous les opérateurs d'un réseau téléphonique public commuté (RTPC), d'un réseau mobile terrestre public (RMTP) ou d'un réseau de données public commuté (RDPC) qui fournissent, ou qui comptent fournir dans un délai donné, des services de téléphonie destinés au public, et qui possèdent et exploitent un système de télécommunication public, peuvent faire une demande en vue de l'assignation primaire d'une capacité de numérotage téléphonique, pour autant qu'ils remplissent les critères d'éligibilité définis dans la politique en matière de numérotage, le code de conduite et d'autres spécifications standard pertinentes, telles que celles figurant dans les Recommandations UIT-T de l'Union internationale des télécommunications.
- 6.1.2 Les fournisseurs de services qui ne possèdent pas leurs propres installations peuvent faire une demande d'assignation secondaire auprès d'un fournisseur de services éligible, sauf indication contraire de l'Autorité. Les assignations secondaires seront néanmoins effectuées de manière efficace et non discriminatoire.

6.2 Attributions de numéros nationaux

- 6.2.1 Le Tableau 8 présente les attributions de numéros mobiles actifs à huit chiffres aux trois opérateurs MNO.

Tableau 8 – Attributions de numéros mobiles au mois d'août 2023

Opérateur de réseau mobile	Série de numéros mobiles	Nombre attribué
Mascom Wireless	71 000 000 – 71 999 999	1 000 000
	74 000 000 – 74 299 999	300 000
	74 500 000 – 74 799 999	300 000
	75 400 000 – 75 699 999	300 000
	75 900 000 – 75 999 999	100 000
	76 000 000 – 76 299 999	300 000
	76 600 000 – 76 799 999	200 000
	77 000 000 – 77 199 999	200 000
	77 600 000 – 77 799 999	200 000
	77 800 000 – 77 899 999	100 000
Orange Botswana	72 000 000 – 72 999 999	1 000 000
	74 300 000 – 74 499 999	200 000
	74 800 000 – 74 899 999	100 000
	75 000 000 – 75 399 999	400 000
	75 700 000 – 75 799 999	100 000
	76 300 000 – 76 599 999	300 000
	76 900 000 – 76 999 999	100 000
	77 300 000 – 77 599 999	300 000
	77 900 000 – 77 999 999	100 000
	78 000 000 – 78 199 999	200 000
	78 200 000 – 78 499 999	300 000
78 500 000 – 78 799 999	300 000	
Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)	73 000 000 – 73 999 999	1 000 000
	74 900 000 – 74 999 999	100 000
	75 800 000 – 75 899 999	100 000
	76 800 000 – 76 899 999	100 000
	77 200 000 – 77 299 999	100 000

6.2.2 Le Tableau 9 ci-dessous présente les attributions de numéros de téléphonie IP actifs à huit chiffres aux opérateurs MNO et aux fournisseurs de services de réseau à valeur ajoutée (VAN):

Tableau 9 – Numéros de téléphonie IP au mois d'août 2023

Fournisseur de services	Série de numéros de téléphonie IP	Nombre attribué
Virtual Business Network Services	79 100 000 – 79 100 999	1 000
AfriTel	79 101 000 – 79 101 999	1 000
Global Broadband Solutions	79 102 000 – 79 102 999	1 000
Business Solutions Consultants	79 103 000 – 79 103 999	1 000
Dimension Data	79 104 000 – 79 104 999	1 000
OPQ Net	79 105 000 – 79 105 999	1 000
Mega Internet	79 106 000 – 79 106 999	1 000
Stature (OpenVoice)	79 107 000 – 79 107 999 79 113 000 – 79 113 999	2 000
Tsagae Communications	79 108 000 – 79 108 999	1 000
MicroTeck Enterprises	79 109 000 – 79 109 999	1 000
Microla Botswana	79 110 000 – 79 110 999	1 000
Internet Options Botswana	79 111 000 – 79 111 999	1 000
FDI Foneworx	79 112 000 – 79 112 999	1 000
MTN Business Solutions	79 114 000 – 79 114 999	1 000
Abari Communications	79 115 000 – 79 115 999	1 000
Mission Communications	79 116 000 – 79 116 999	1 000
ConceroTel	79 117 000 – 79 117 999	1 000
Paratus Africa	79 118 000 – 79 118 999	1 000
Blue Pearl Communications T/A ROI	79 119 000 – 79 119 999	1 000
Dapit Ventures T/A GCSat Botswana	79 120 000 – 79 120 999	1 000
Bantu Telecom	79 121 000 – 79 121 999	1 000
Paratus Africa	79 122 000 – 79 123 999	2 000
Netway Pty Ltd	79 124 000 – 79 125 999	2 000
Apicom Pty Ltd	79 126 000 – 79 126 999	1 000
Devaki Botswana	79 127 000 – 79 127 999	1 000
Liquid Intelligent Technologies	79 128 000 – 79 128 999	1 000
Orange Botswana	79 200 000 – 79 209 999 79 220 000 – 79 229 999	20 000
Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)	79 210 000 – 79 219 999	10 000
Mascom Wireless	79 230 000 – 79 279 999	50 000

Note: Les lignes non colorées correspondent aux titulaires de licences SAP (point d'accès au service).

6.2.3 Le Tableau 10 ci-dessous présente les attributions de numéros actifs à dix chiffres pour les communications M2M:

Tableau 10 – Attributions de numéros pour les communications M2M au mois d'août 2023

Opérateur de réseau mobile	Série de numéros M2M	Nombre attribué
Orange Botswana	89 0000 0000 – 89 0000 9999	10 000
	89 0001 0000 – 89 0001 9999	10 000
	89 0002 0000 – 89 0002 9999	10 000
	89 0003 0000 – 89 0003 9999	10 000
	89 0004 0000 – 89 0004 9999	10 000
	89 0018 0000 – 89 0018 9999	10 000
	89 0019 0000 – 89 0019 9999	10 000
	89 0020 0000 – 89 0020 9999	10 000
	89 0021 0000 – 89 0021 9999	10 000
	89 0022 0000 – 89 0022 9999	10 000
	89 0023 0000 – 89 0023 9999	10 000
	89 0024 0000 – 89 0024 9999	10 000
	89 0025 0000 – 89 0025 9999	10 000
	89 0026 0000 – 89 0026 9999	10 000
	89 0027 0000 – 89 0027 9999	10 000
89 0028 0000 – 89 0028 9999	10 000	
Botswana Telecommunications Corporation Limited (BTCL)	89 0005 0000 – 89 0005 9999	10 000
	89 0006 0000 – 89 0006 9999	10 000
	89 0007 0000 – 89 0007 9999	10 000
	89 0008 0000 – 89 0008 9999	10 000
	89 0009 0000 – 89 0009 9999	10 000
	89 0069 0000 – 89 0069 9999	10 000
Mascom Wireless	89 0010 0000 – 89 0010 9999	10 000
	89 0011 0000 – 89 0011 9999	10 000
	89 0012 0000 – 89 0012 9999	10 000
	89 0013 0000 – 89 0013 9999	10 000
	89 0014 0000 – 89 0014 9999	10 000
	89 0015 0000 – 89 0015 9999	10 000
	89 0016 0000 – 89 0016 9999	10 000
	89 0017 0000 – 89 0017 9999	10 000

Note: TOUTES les attributions sont des blocs de 10 000 numéros.

6.2.4 Le Tableau 11 ci-dessous présente les attributions de numéros fixes actifs à sept chiffres:

Tableau 11 – Attributions de numéros fixes au mois d'août 2023

Blocs de numéros	Orange Botswana	Mascom Wireless	BTCL
2XX XXXX	–	60 000	300 000
3XX XXXX	–	60 000	500 000
4XX XXXX	–	30 000	300 000
5XX XXXX	–	60 000	500 000
6XX XXXX	–	30 000	300 000
Sous-Total	–	240 000	1 900 000

7 CONCLUSION

7.1 Le plan national de numérotage est un outil qui permet de garantir que:

- 7.1.1 Les ressources de numérotage limitées sont utilisées de manière prudente et efficace, ce qui favorise une bonne gestion des numéros. Cet exercice permet aux clients d'avoir accès à des services en utilisant des numéros, sans que cela entraîne des frais excessifs et des inconvénients, et de garantir que tous les fournisseurs de services disposent des ressources de numérotage dont ils ont besoin pour être suffisamment compétitifs sur le marché des télécommunications en croissance rapide, qui se caractérise par la multiplication de nouveaux services et de nouvelles technologies de télécommunication.
- 7.1.2 L'attribution des numéros se fait de manière équitable, efficace et transparente, dans un souci d'objectivité, conformément à la Loi de 2012 sur l'Autorité de régulation des communications.

Contact:

Botswana Communications Regulatory Authority (BOCRA)
Plot 50671, Independence Avenue
Private Bag 00495
GABORONE
Botswana
Tél.: +267 395 7755
Télécopie: +267 395 7976
E-mail: technical@bocra.org.bw
URL: www.bocra.org.bw