



# Référentiel Géographique Routier du Congo

## Catalogue des routes classées du Congo V1.0

RN/BN	Code	Type	Description	Longueur (km)
RN2	N0001B01	Pool	Yié (Int RN2) - Mindouli (Int RN1)	149,25
RN2	N0002_01	Pool	Brazzaville - Gambona	306,28
RN2	N0002_02	Plateaux	Gambona - Oyo	95,71
RN2	N0002_03	Cuvette	Oyo - Owando	106,61
RN2	N0002_04	Cuvette	Owando - Makoua	69,93
RN2	N0002_05	Cuvette	Makoua - Ouesso	252,12
BNB	N0003_01	Plateaux	Ouesso - Froukélé - Béton (Ext RCA)	447,10



Décembre 2017

# TABLE DES MATIERES

<b>LE REFERENTIEL GEOGRAPHIQUE ROUTIER DU CONGO .....</b>	<b>3</b>
Contexte .....	3
Source des données.....	3
Responsabilité sur les données.....	3
Traitement et qualité des données .....	4
<b>UTILISATION DU CATALOGUE DES ROUTES.....</b>	<b>5</b>
Le code BDR.....	5
Le code et le libellé de la section .....	6
<b>QUELQUES STATISTIQUES .....</b>	<b>7</b>
Statistiques nationales.....	7
Statistiques Départementales.....	7
<b>REPertoire DES ROUTES .....</b>	<b>8</b>
Routes nationales.....	8
Routes départementales.....	10



# LE REFERENTIEL GEOGRAPHIQUE ROUTIER DU CONGO

## CONTEXTE

L'objectif général de mise en place d'un référentiel Géographique Routier partagé est de contribuer à l'amélioration de la qualité des services responsables de la gestion des routes et des transports, de façon à assurer la collecte, et le traitement des données qualitatives et quantitatives du réseau routier de manière organisée et structurée.

Le PAGER a pour objectifs spécifiques, de renforcer les capacités de programmation et de gestion du réseau routier et permettre aux structures liées à l'exploitation routière de disposer des moyens de suivi des éléments du patrimoine routier.

Les résultats à obtenir pour atteindre ces objectifs spécifiques, de formation, d'encadrement et de gestion du programme, sont au nombre de sept (7) :

- R2.1 – Les données existantes sont compilées et un Référentiel Géographique Routier est constitué ;
- R2.2 – Les données et la documentation technique sont diffusées via une plateforme web/cartographie ;
- R2.3 – L'inventaire des routes classées et des infrastructures est réalisé ;
- R2.4 – Les données collectées sont intégrées dans la BDRI et diffusées via le portail ;
- R2.5 – Les produits cartographiques de la base de données sont constitués ;
- R2.6 – Le personnel est formé et est autonome et des propositions de déploiement sont définies ;
- R2.7 – Le module de programmation, planification, budgétisation et engagement des dépenses est réalisé.

## SOURCE DES DONNEES

Les sources des données sont variées et de qualité hétérogène. Nous les mentionnons ici classées par ordre d'importance.

- Les fichiers internes de la Direction Générale de l'Entretien Routier (DGER),
- Les données Open Street Map, issues d'un projet de cartographie numérique collaborative qui a servi de référence pour le graphe routier,
- Les données routières du CNIAF (Centre National de l'Inventaire et de l'Aménagement Forestier) du Ministère chargé des eaux et forêts,
- Les données du World Resources Institute (WRI),
- Les cartes produites dans le cadre du Plan National des Transports,
- La carte IGN / CERGEC au 1/1000000

## RESPONSABILITE SUR LES DONNEES

Le PAGER coordonne cette initiative d'intégrateur de données mais ne peut se prévaloir d'une quelconque propriété sur ces données.



La responsabilité sur les données routières doit être du ressort d'une structure ministérielle désignée comme telle et disposant des compétences et des moyens pour maintenir le référentiel à jour.

La Cellule technique du Plan National des Transports peut jouer ce rôle et favoriser la mise en place d'une véritable unité de gestion des données numériques routières.

Cette unité doit permettre de garantir :

- L'administration du système,
- La gestion du référentiel et sa diffusion via une plate forme web-carto,
- Le respect des procédures de mise à jour,
- La maintenance de la documentation technique de référence
- La réalisation de cartographie à la demande,
- Le service auprès des autres administrations

## TRAITEMENT ET QUALITE DES DONNEES

Le référentiel dans sa version initiale est issue d'une simple compilation de données d'origine et de qualité diverses.

L'ensemble du réseau classé a pu être identifié dans les bases SIG existantes. On constate cependant des écarts significatifs dans le linéaire entre les données SIG et les données issues des fichiers Excel de la DGER.

Des incertitudes demeurent sur l'identification des routes classées :

- Les traversées de ville (en particulier Brazzaville et Pointe Noire),
- La définition des extrémités de section,
- Le positionnement des limites administratives (frontière, département),
- L'incertitude sur l'itinéraire

Ces incertitudes devront être levées lors des relevés d'inventaire qui auront lieu durant le premier semestre 2018.

Dans le mode de numérotation actuel deux principes peuvent être revus :

1. Les routes nationales sont sectionnées en limite de département : Ceci n'est pas souhaitable. Les sections des routes nationales ont été revues. Une même section peut être composée de différents tronçons indus dans différents départements.
2. Les routes départementales ne changent pas de nom en changeant de département : Dans un premier temps nous respecterons la numérotation actuelle mais dans nos propositions, la numérotation d'une départementale sera associée à un numéro de département.



## LE CODE BDR

Les gestionnaires de base de données routières ont comme usage de positionner les éléments constitutifs du patrimoine routier (ouvrages d'art, glissières, terre plein,...) en Axe + PK.

Chaque route doit donc disposer d'un code permettant de l'identifier sans ambiguïté. La route est composée de sections, elles mêmes composés de tronçons homogènes. Un important travail de mise en conformité et de standardisation de cette segmentation a été effectué selon quelques principes :

- Une route est composée de sections continues et contiguës, à savoir qu'une section ne peut être interrompue en cas de croisement avec une autre route,
- La codification n'intègre pas des éléments descriptifs de la base comme son état ou son niveau de revêtement,
- La codification ne peut pas intégrer une précision d'un niveau inférieur au gestionnaire de la section. Ainsi une route nationale ne peut être déterminée par un nom de département.

La numérotation des départementales s'appuie sur une codification des départements qui a été déterminé selon un ordre alphabétique :

Nom du département	Code
Bouenza	10
Cuvette	11
Cuvette Ouest	12
Kouilou	13
Lekoumou	14
Likouala	15
Niari	16
Plateaux	17
Pool	18
Sangha	19

Le code BDR attaché à la route est ainsi déterminé :

Classement : [N] pour les nationales, [D] pour les départementales, [L] pour les routes d'intérêt local (non traitées)

Numéro du département : [11], [12], ... sur 2 caractères. Le numéro de région ne s'applique que pour les routes départementales. Pour les routes nationales le paramètre prend la valeur [00].

Numéro de la route : [01] sur 2 caractères

Indice : [E], [W], [N], [S], [A], [B], ... sur 1 caractères

Ainsi :

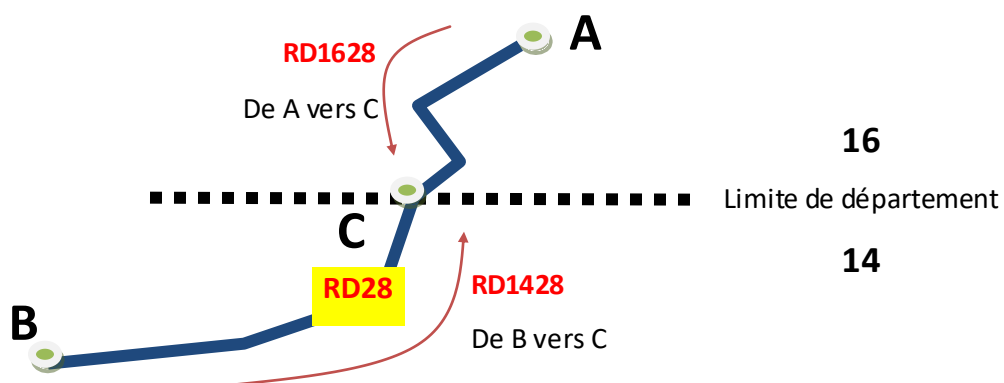
La route nationale 1 va se nommer dans la BDR : **N0001**



La route départementale 23 dans le département de la Bouenza va se nommer dans la BDR : **D1023**

La route départementale 33 dans le département de la cuvette ouest va se nommer dans la BDR : **RN\_R1233**

Une même route (par exemple la D24) pourra donc avoir deux codes BDR en fonction du département qu'elle traverse. La figure ci-dessous montre la façon dont une départementale est codifiée lorsqu'elle traverse un département



### LE CODE ET LE LIBELLE DE LA SECTION

Une fois la route déterminée, ses sections composantes sont également codifiées de façon très simple en reprenant l'ensemble du code BDR de la route auquel on ajoute une incrémentation à 2 chiffres. S'il n'y a pas d'indice, un blanc souligné remplace ce dernier afin de normaliser le format à 3 caractères.

Le code section est unique, tout comme le libellé qui lui est attaché.

Le libellé répond à des règles strictes de normalisation telles que définies ci-dessous.

- Respect des majuscules, un espace de part et d'autre des traits d'union, première lettre en majuscule.
- Abréviations normalisées
  - Int : intersection
  - Frt : Frontière
  - Lim : Limite
  - Riv : Rivière
  - Car : Carrefour

La section 1 de la route nationale 1 va se nommer dans la BDR : **N0001\_01**

La section 1 de la route départementale 28 dans le département de la Niari (16) va se nommer dans la BDR : **D1628\_01**

La section 2 de la route départementale 28 dans le département de la Lékoumou (14) va se nommer dans la BDR : **D1428\_02**



## QUELQUES STATISTIQUES

### STATISTIQUES NATIONALES

Classement	Linéaire revêtu	Routes en terre	Total
Nationales	2584.56	2904.21	5488.77
Départementales	298.83	2066.86	2365.69
<b>Total</b>	<b>2883.39</b>	<b>4971.07</b>	<b>7854.5</b>

### STATISTIQUES DEPARTEMENTALES

Région	Classement	Linéaire revêtu (km)	Linéaire non	Total
Bouenza	Nationale	163.25	0	<b>163.25</b>
	Départementale	68.00	304.74	<b>372.74</b>
Cuvette	Nationale	409.34	110.96	<b>520.30</b>
	Départementale	77.36	65.60	<b>142.96</b>
Cuvette Ouest	Nationale	227.79	426.67	<b>654,46</b>
	Départementale	4.79	178.55	<b>183,34</b>
Kouilou	Nationale	252.34	87.63	<b>339,97</b>
	Départementale	0	181.81	<b>181,81</b>
Lékoumou	Nationale	89.87	305.87	<b>395,74</b>
	Départementale	0	181.41	<b>181,41</b>
Likouala	Nationale	54.57	704.15	<b>758,72</b>
	Départementale	78	0	<b>78</b>
Niari	Nationale	49.01	588.37	<b>637,38</b>
	Départementale	0	214.44	<b>214,44</b>
Plateaux	Nationale	388.72	274.28	<b>663</b>
	Départementale	0	375.58	<b>375,58</b>
Pool	Nationale	504.20	210.79	<b>714,99</b>
	Départementale	70.67	392.19	<b>462,86</b>
Sangha	Nationale	445.47	195.49	<b>640,96</b>
	Départementale	0	172.56	<b>172,56</b>
<b>Total</b>		<b>2882.4</b>	<b>4971.1</b>	<b>7854.5</b>





## REPERTOIRE DES ROUTES

### ROUTES NATIONALES

Route	Code	Département	Section	Linéaire (km)
RN1	N0001_01	Pool	Brazzaville - Kinkala	61,86
RN1	N0001_02	Bouenza	Kinkala - Nkayi	203,85
RN1	N0001_03	Bouenza	Nkayi - Dolisie	76,41
RN1	N0001_04	Kouilou	Dolisie - Pointe Noire	160,26
RN1bis	N0001B01	Pool	Yié (Int RN2) - Mindouli (Int RN1)	149,25
RN2	N0002_01	Pool	Brazzaville - Gambona	306,28
RN2	N0002_02	Plateaux	Gambona - Oyo	95,71
RN2	N0002_03	Cuvette	Oyo - Owando	106,61
RN2	N0002_04	Cuvette	Owando - Makoua	69,93
RN2	N0002_05	Cuvette	Makoua - Ouesso	252,12
RN3	N0003_01	Likouala	Ouesso - Enyellé - Béton (Frt RCA)	447,10
RN4	N0004_01	Kouilou	Frt Gabon - Nzambi - Madingou Kayes	107,90
RN4	N0004_02	Kouilou	Madingou Kayes - Pointe Noire	54,38
RN4	N0004_03	Kouilou	Pointe Noire - Nzassi - Frt Cabinda (Angola)	35,45
RN5	N0005_01	Niari	Frt Gabon - Nyanga - Kibangou	129,58
RN5	N0005_02	Niari	Kibangou - Dolisie (Int RN1)	94,89
RN5	N0005_03	Niari	Dolisie (Int RN1) - Kimongo - Londela Kayes - Frt RDC	125,58
RN6	N0006_01	Niari	Mila Mila (Int RN5) - Mossendjo	115,43
RN6	N0006_02	Niari	Mossendjo - Mbinda - Frt Gabon	122,89
RN7	N0007_01	Lekoumou	Loudima (Int RN1) - Sibiti	79,64
RN7	N0007_02	Lekoumou	Sibiti - Zanaga	159,14
RN7	N0007_03	Lekoumou	Zanaga - Bambama - Frt Gabon	114,64
RN8	N0008_01	Plateaux	Ingoumina (Int RN7) - Djambala	179,22
RN8	N0008_02	Plateaux	Djambala - Ngo (Int RN2)	122,86
RN8	N0008_03	Plateaux	Ngo (Int RN2) - Mpouya	57,65
RN9	N0009_01	Pool	Brazzaville - Mayama	75,91
RN9	N0009_02	Pool	Mayama - Kindamba	66,01
RN9	N0009_03	Pool	Kindamba - Mindouli (Int RN1bis)	78,06





<b>RN10</b>	N0010_01	Plateaux	Djambala (Int RN8) - Okoyo	145,91
<b>RN10</b>	N0010_02	Cuvette Ouest	Okoyo - Ewo	79,91
<b>RN10</b>	N0010_03	Cuvette Ouest	Ewo - Etoumbi	126,26
<b>RN10</b>	N0010_04	Cuvette Ouest	Etoumbi - Mbomo - Frt Gabon	118,82
<b>RN11</b>	N0011_01	Cuvette Ouest	Int RN2 (Obouya) - Okoyo (Int RN10)	111,36
<b>RN11</b>	N0011_02	Cuvette Ouest	Okoyo (Int RN10) - Frt Gabon	93,73
<b>RN12</b>	N0012_01	Cuvette	Owando (Int RN2) - Ewo (Int RN10)	153,41
<b>RN13</b>	N0013_01	Cuvette	Makoua (Int RN2) - Etoumbi (Int RN10)	89,58
<b>RN13</b>	N0013_02	Cuvette Ouest	Etoumbi (Int RN10) - Kellé	64,55
<b>RN13</b>	N0013_03	Cuvette Ouest	Kellé - Frt Gabon	97,14
<b>RN14</b>	N0014_01	Sangha	Ketta (Int RN2) - Sembé	167,32
<b>RN14</b>	N0014_02	Sangha	Sembé - Ntam	147,09
<b>RN15</b>	N0015_01	Likouala	Enyellé (Int RN3) - Impfondo	174,92
<b>RN15</b>	N0015_02	Likouala	Impfondo - Liranga	270,18



## ROUTES DEPARTEMENTALES

Route	Code	Département	Section	Linéaire (km)
RD1	D1501_01	Likouala	Impfondo (Int RN15) - Epéna	78,00
RD2	D1902_01	Sangha	Pikounda - Ekoumou	59,67
RD3	D1903_01	Sangha	Sembé (Int RN14) - Ngbala - Frt Gabon	112,89
RD4	D1204_01	Cuvette Ouest	Talas (Int RN10) - Mbama - Int RN12	50,01
RD5	D1105_01	Cuvette	Oyo (Int RN2) - Tchicapika - Vers Boniala	62,30
RD6	D1706_01	Plateaux	Ollombo (Int RN2) - Abala - Entsele - Allembé	119,75
RD7	D1707_01	Plateaux	Inkouélé (Int RN2) - Ongogni - Lessenga	33,12
RD8	D1708_01	Plateaux	Gamboma (Int RN2) - Ossélé (Int RD6)	84,47
RD8	D1708_02	Plateaux	Entsele (Int RD6) - Okoyo (Int RN10)	26,73
RD9	D1709_01	Plateaux	Int RN2 - Mbaya - Miboto	47,53
RD10	D1810_01	Pool	Odziba (Int RN2) - Ngabe	93,47
RD11	D1811_01	Pool	Int RN1 - Mbanza Ddoubga - Voka (Int RD14)	85,41
RD12	D1712_01	Plateaux	Impini (Int RN2) - Abala (Int RD6)	63,98
RD14	D1814_01	Pool	Kinkala (Int RN1) - Louingi - Boko - Mandombé (Int RD15)	80,92
RD15	D1815_01	Pool	Louingui (Int RD14) - Loumo - Ntombo Manianga	61,85
RD16	D1816_01	Pool	Loukouo (Int RN9) - Vindza - Pangala	48,45
RD17	D1817_01	Pool	Kindamba (Int RN9) - Nko - Kimba	81,50
RD18	D1418_01	Lekoumou	Sibiti (Int RN7) - Mayéyé - Matoto	57,20
RD19	D1019_01	Bouenza	Mayalama (Int RD21) - Mabombo - Riv. Niari (Lim Bouenza)	38,95
RD19	D1819_02	Pool	Int RN1 - Loubombo - Riv. Niari (Lim Pool)	11,26
RD20	D1020_01	Bouenza	Loutete (Int RN1) - Mfouati	16,93
RD21	D1021_01	Bouenza	Bouansa (Int RN1) - Mouyondzi - Riv. Bouenza (Lim	89,08



Bouenza)				
<b>RD22</b>	D1022_01	Bouenza	Mouyondzi - Kingoué - Matiba (Lim Bouenza)	62,84
<b>RD23</b>	D1023_01	Bouenza	Madingou (Int RN1) - Boko Songho - Mbéngo	99,62
<b>RD24</b>	D1424_01	Lékoumou	Sibiti (Int RN7) - Kimandou - Riv. Louango (Lim Lékoumou)	48,66
<b>RD24</b>	D1024_02	Bouenza	Madingou (Int RN1) - Riv. Louango (Lim Bouenza)	24,73
<b>RD25</b>	D1625_01	Niari	Kayes (Int RN5) - Banda - Frt Gabon (Mbiriri)	57,02
<b>RD26</b>	D1626_01	Niari	Nyanga (Int RN5) - Divenié - Moukondo - Frt Gabon	83,98
<b>RD27</b>	D1327_01	Kouilou	Malélé (Int RN1) - Kakamoueka - Tchizalamou (Int RN4)	181,81
<b>RD28</b>	D1628_01	Niari	Mossendjo (Int RN6) - Yaya - Riv. Mpoukou (Lim Niari)	73,44
<b>RD28</b>	D1428_02	Lékoumou	Mapati (Int RN7) - Komono - Riv. Mpoukou (Lim Lékoumou)	75,55
<b>RD29</b>	D1029_01	Bouenza	Int RD21 - Kimandou (Int RD24)	40,58
<b>RD31</b>	D1131_01	Cuvette	Boundji (Int RN11) - Riv. Ngoko (Lim Cuvette)	30,60
<b>RD31</b>	D1231_02	Cuvette Ouest	Kenvouomo (Int RN12) - Baya - Riv. Ngoko (Lim Cuvette Ouest)	14,11
<b>RD32</b>	D1132_01	Cuvette	Edou (Int RN2) - Bokouélé	50,06
<b>RD33</b>	D1233_01	Cuvette Ouest	Ewo (Int RN10) - Tchéré (Int RN13)	119,22