

PROJET TNT – SENEGAL

ETAT D'AVANCEMENT

Octobre 2016



A – ACTIONS PRELIMINAIRES : MISSIONS DE SURVEY ET ETAT DES LIEUX

SITES DE DIFFUSION PREVUS PAR LE PLAN GE 06



ORGANISATION DES MISSIONS DE SURVEY

OBJET DU SURVEY

Faire l'état de lieux des infrastructures existantes de la RTS et de SONATEL (bâtiments techniques, *shelters*, pylônes, route d'accès, énergie, climatisation, sécurité, réseau fibre optique, etc.)

EQUIPES

- *EXCAF TELECOM*
- *CONTAN*
- *ADIE*
- *ARTP*
- *RTS*
- *ALGA*

Zones	Nombre de sites visités	Durée, jours	Distance parcourue km	Nbre de participants	Nbre de sites prêts	Nbre de sites à réhabiliter	Nbre de sites à créer	Nbre pylônes à ériger	Nbre shelter à poser
<i>Ouest</i>	4	3	626	12	1	0	0	1	4
<i>Centre</i>	8	4	1 368	12	2	0	0	1	6
<i>Nord</i>	10	3	1 193	12	4	0	2	1	5
<i>Sud & Est</i>	7	5	2 040	10	1	1	1	2	5
TOTAL	29	15	5 227	46	8	1	3	5	20

DISTRIBUTION PYLONES SUR SITES DE DIFFUSION

LEGENDE



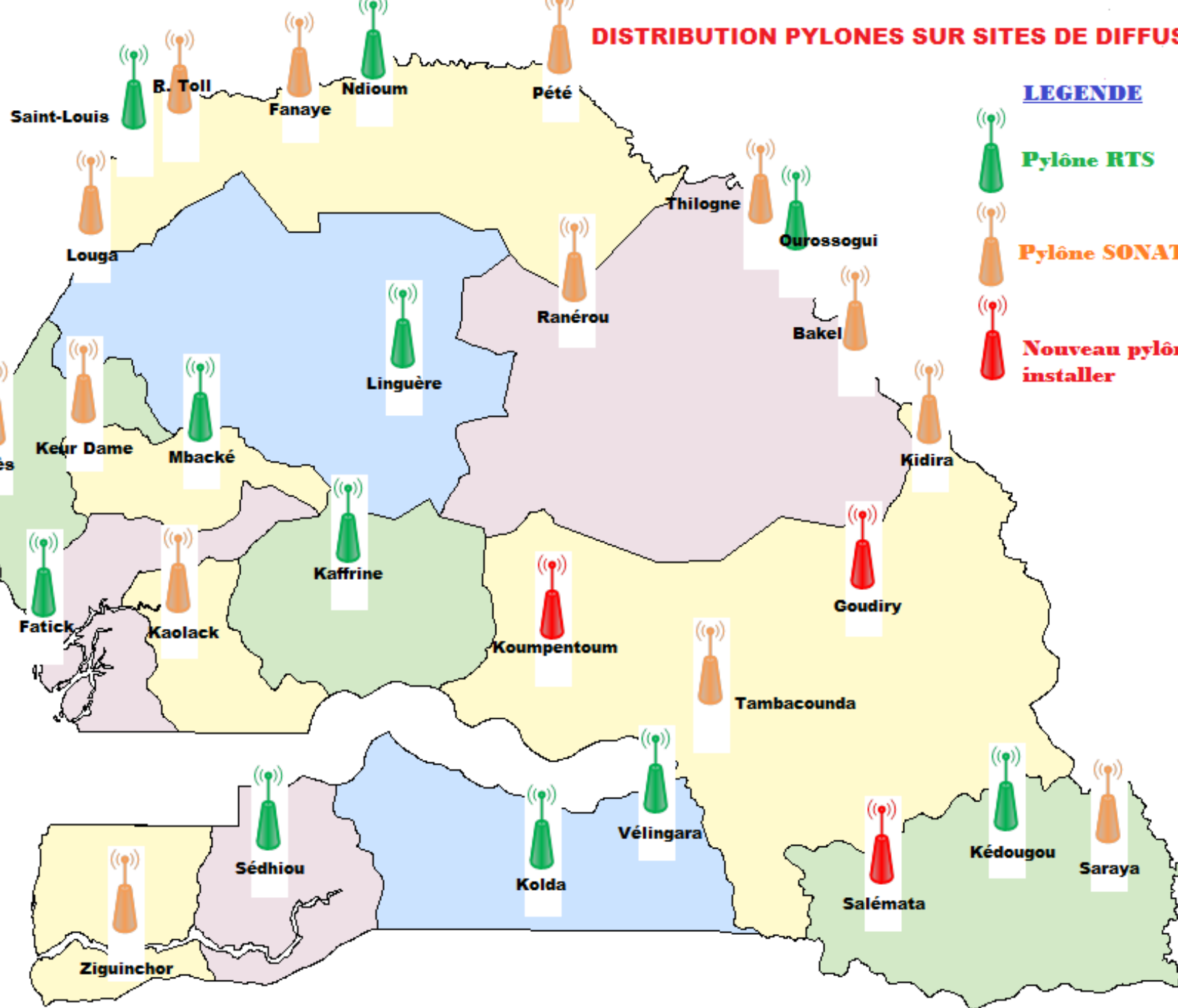
Pylône RTS



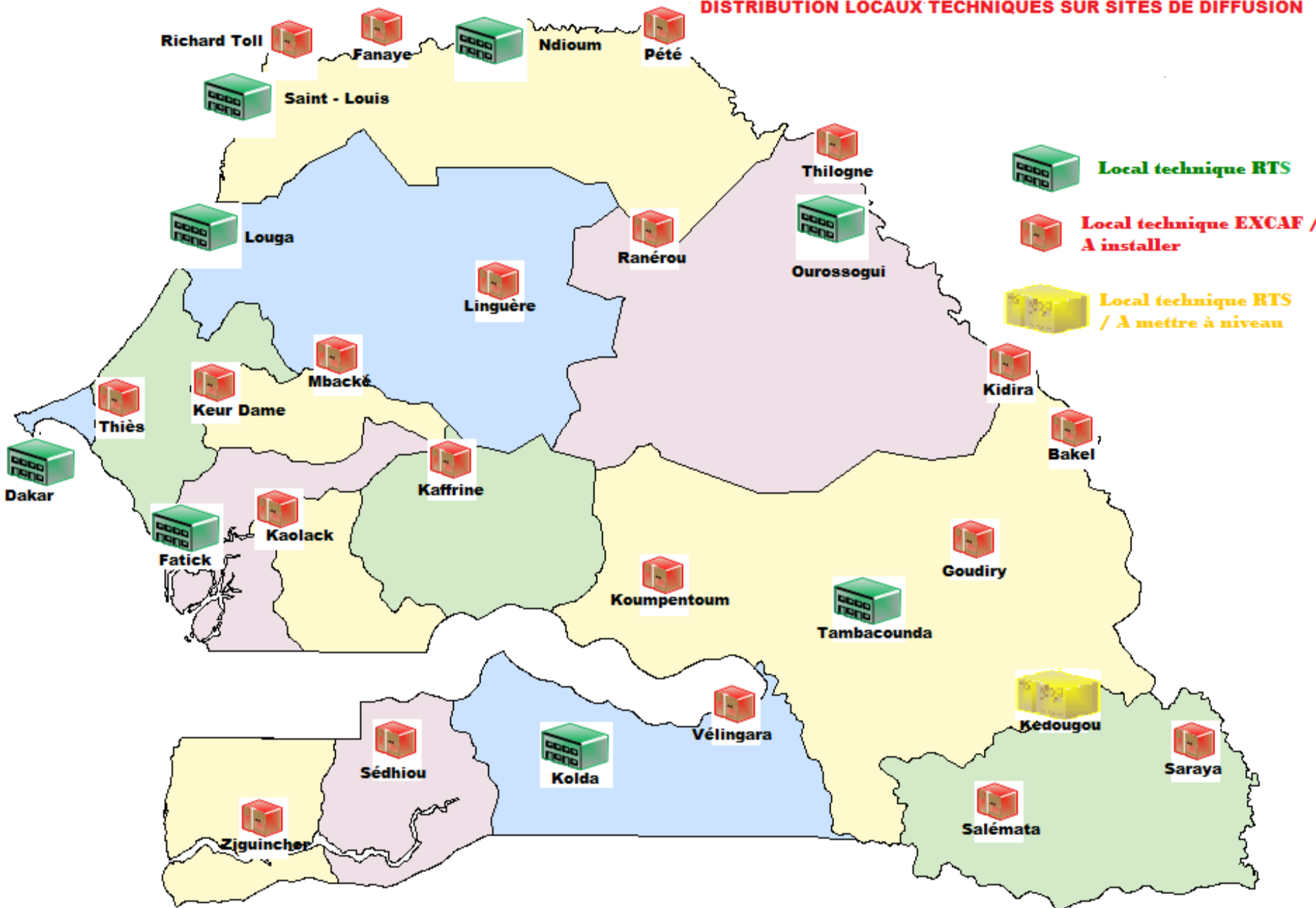
Pylône SONATEL



Nouveau pylône à installer



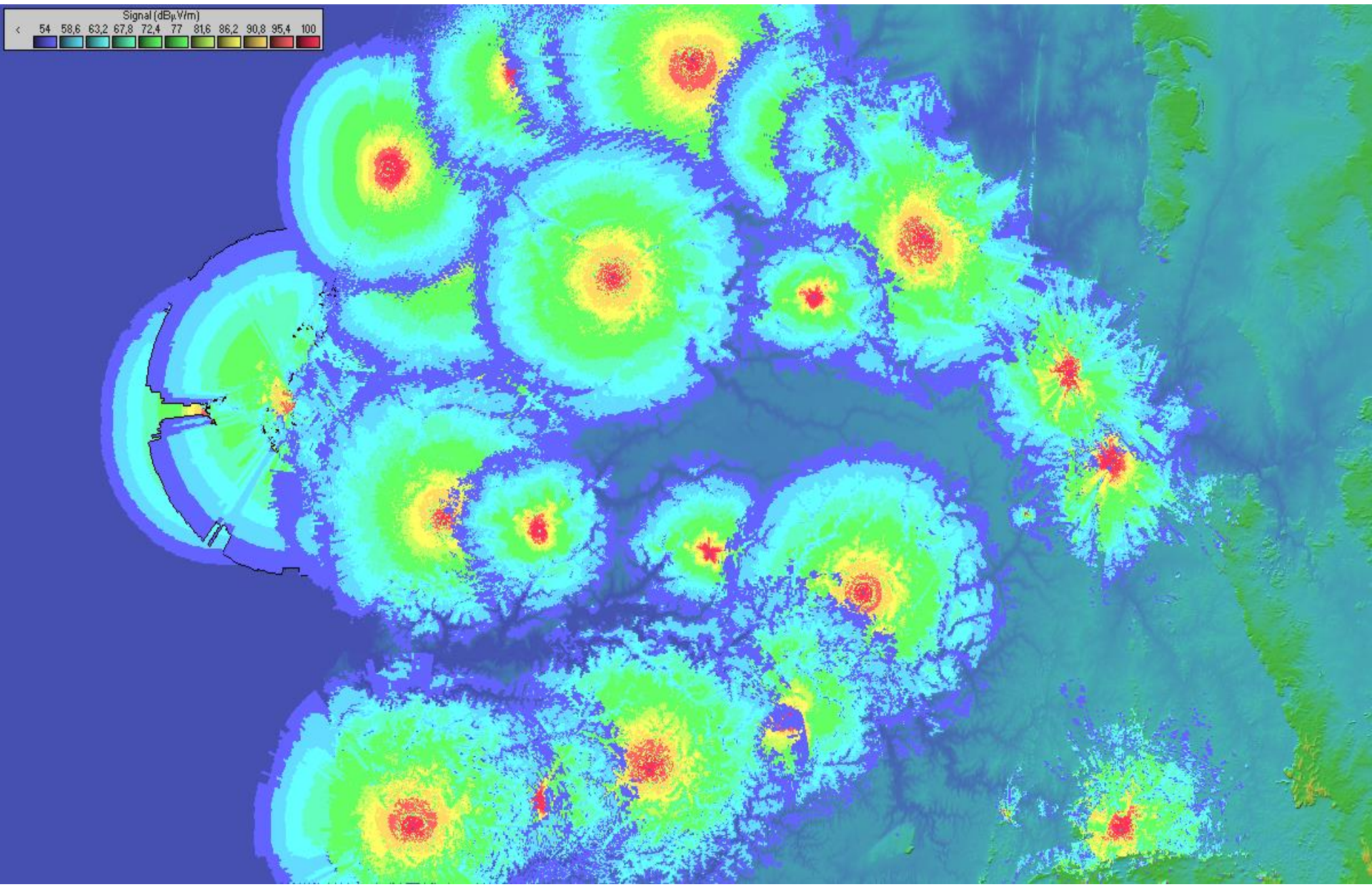
DISTRIBUTION LOCAUX TECHNIQUES SUR SITES DE DIFFUSION



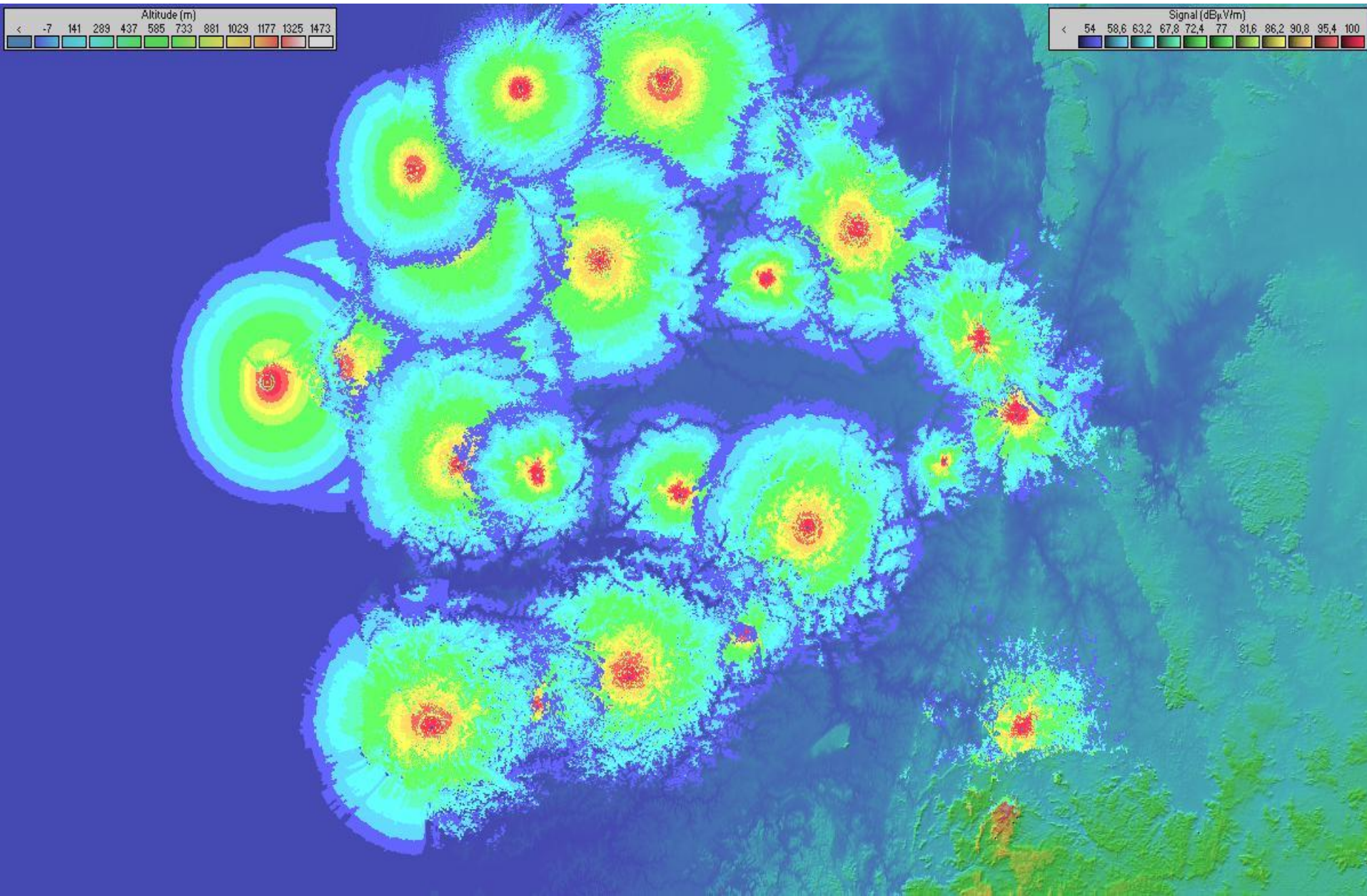


B - INGENIERIE DES SITES ET DE LA COUVERTURE

COUVERTURE PREVISIONNELLE INITIALE



COUVERTURE PREVISIONNELLE OPTIMISEE



LE PLAN DE GENEVE 2006 & ETAT D'AVANCEMENT DU DEPLOIEMENT

PLAN NATIONAL DES FREQUENCES POUR LE DEPLOIEMENT DE LA TNT

	LOCALITES	COUCHES				POSITIONS GEOGRAPHIQUES	HAUTEUR ANTENNE AGL (m) / GE06	HAUTEUR ANTENNE existante (m)	H AS ML (m)	POL	DIRECTIVITE	Puissance émise, W	AZ / Nbr of panels	AZ / Nbr of panels	AZ / Nbr of panels	AZ / Nbr of panels	Total Panels / Site	Feeder Length, m
1	BAKEL	490	658	594	666	12°27'38.60"W - 14°54'27.77"N	80	100	28	H	D	500	0 ° / 6	90° / 0	180° / 6	270° / 6	18	130
2	DAKAR	482	610	658	690	17°26'24.52"W - 14°40'7.89"N	80	115 (85 + 30 m)	39	H	D	1000	45° / 8	135 ° / 2	315° / 6		16	150
3	GOUDIRY	474	522	690	610	12°43'5.76"W - 14°11'17.58"N	50	80	64	H	D	500	0 ° / 6	90° / 2	180° / 6	270° / 6	18	110
4	KAFFRINE	594	610	626	658	15°33'4.01"W - 14°6'6.39"N	50	81	16	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	120
5	KAOLACK	546	578	690	674	16°6'33.92"W - 14°9'6.96"N	50	210	8	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	260
6	KEDOUGOU	474	498	554	634	12° 10' 32.940 "W - 12° 34' 3.252"N	50	215	91	H	D	1000	0 ° / 8	90° / 6	180° / 2	270° / 8	22	250
7	KIDIRA	530	546	586	618	12°12'43.59"W - 14°27'43.38"N	80	130	37	H	D	500	0 ° / 6	90° / 0	180° / 6	270° / 6	18	160
8	KOLDA	474	666	538	618	14° 54'48.924 "W - 12°52'30.378"N	45	218	36	H	D	1000	0 ° / 2	90° / 6	180° / 2	270° / 6	16	250
9	KOUMPENTOU	474	482	490	498	14°34'6.46"W - 13°58'44.35"N	50	150	49	H	D	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 2	270° / 6	20	180
10	LINGUERE	506	522	538	530	15° 7'31.68"W - 15°23'56.87"N	50	216	23	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	250
11	LOUGA	498	546	570	578	16°12'15.09"W - 15°37'43.11"N	80	218	44	H	D	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	240
12	OUROSSOGUI	602	498	546	562	13°19'2.10"W - 15°36'30.75"N	50	210	24	H	D	1000	0 ° / 6	90° / 2	180° / 6	270° / 6	20	250
13	MBACKE	482	490	498	602	15°54'51.27" W - 14°48'28.41"N	80	112	38	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	150
14	NDIOUM	530	634	650	658	14°39'56.01"W - 16°30'43.43"N	80	210	18	H	D	1000	0 ° / 0	90° / 6	180° / 6	270° / 6	18	240
15	RANEROU	594	610	626	642	13°57'28.62"W - 15°17'56.33"N	80	80	36	H	ND	500	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	110
16	RICHARD TOLL	538	666	554	522	15°40'16.27"W - 16°27'35.52"N	50	150	9	H	D	1000	0 ° / 0	90° / 6	180° / 6	270° / 6	18	180
17	SALEMATA	490	498	506	554	12° 49' 7.374 "W - 12° 37' 49.020"N	80	80	102	H	D	500	0 ° / 6	90° / 6	180° / 0	270° / 6	18	110
18	SARAYA	514	522	530	546	11°45'26.79 "W - 12° 50'08.30"N	80	150	165	H	D	500	0 ° / 6	90° / 2	180° / 6	270° / 6	20	180
19	SEDHOU	578	562	482	490	15° 33'55.328 "W - 12°42'0.788"N	50	80	35	H	D	500	0 ° / 4	90° / 4	180° / 4	270° / 4	16	110
20	SAINT - LOUIS	474	506	682	618	16°26'23.27"W - 15°57'19.54"N	50	100	8	H	D	1000	0° / 8	90 ° / 8	180° / 8	270° / 0	24	130
21	TAMBACOUNDA	522	530	546	570	13°40'12.17"W - 13°47'0.91"N	80	210	51	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	260
22	THIES	554	594	650	666	16°56'51.691"W - 14°45'46.565"N	80	216	99	H	ND	1000	0 ° / 6	90° / 6	180° / 6	270° / 6	24	250
23	THIOLOGNE	642	610	578	562	13°56'52.78"W - 16° 5'59.00"N	50	80	24	H	D	1000	0 ° / 6	90° / 0	180° / 6	270° / 6	18	110
24	VELINGARA	490	498	514	674	14° 6'38.334"W - 13° 8'19.626"N	80	100	39	H	D	1000	0 ° / 0	90° / 6	180° / 6	270° / 6	18	130
25	ZIGUINCHOR	490	514	538	554	16°17'39.88"W - 12°34'23.81"N	80	218	11	H	D	1000	0 ° / 6	90° / 8	180° / 2	270° / 8	22	250

Travaux terminés.
TNT fonctionnelle

Travaux en cours
de finalisation

ETAT DE COUVERTURE DES CAPITALES REGIONALES

COUVERTURE 12 REGIONS SUR 14 - octobre 2016

NN	REGIONS	POPULATION	COUV. DEMO
1	Dakar	3 137 196	3 137 196
2	Diourbel	1 497 455	1 497 455
3	Tambacounda	681 310	681 310
4	Saint-Louis	908 942	908 942
5	Thiès	1 788 864	1 788 864
6	Fatick	714 392	714 392
7	Kaffrine	566 992	566 992
8	Kaolack	960 875	960 875
9	Kedougou	151 357	151 357
10	Kolda	662 455	
11	Louga	874 193	874 193
12	Matam	562 539	562 539
13	Sedhiou	452 994	
14	Ziguinchor	549 151	549 151

13 508 715 12 393 266

TAUX DE
COUVERTURE
DEMOGRAPHIQUE
92 %

LE PLAN DE SERVICES INITIAL

PLAN DE SERVICE DU BOUQUET DES CHAINES NATIONALES						
NN	NOM STATION	NOM OU RAISON SOCIALE	N° AUTORISATION	NUMERO LCN	LOGOS	DESCRIPTOR
0	Canal dédié à la diffusion d'événements, d'infos d'upgrade OTA		NA	100	NA	INFO
1	RTS 1	RTS	AVANT ARTP	101		RTS 1
2	2STV	ORIGINES SA	50043	102		2STV
3	RDV	EXCAF TELECOMS	50057	103		RDV
4	WALF TV	GROUPE WALFADJRI	50079	104		WALF TV
5	RTS 2	RTS	50086	105		RTS 1
6	TFM	GROUPE FUTURS MEDIAS	50089	106		TFM
7	AFRICA 7	GROUPE CITIZEN MEDIA	50130	107		AFRICA 7
8	LAMP FALL TV	LAMP FALL COMMUNICATIONS	50141	108		LAMP TV
9	2Si RACINES	ORIGINES SA	50142	109		2Si
10	LCS	GOLD MEDIA AFRIQUE	50143	110		LCS
11	TOUBA TV	GLOBAL MEDIAS SA	50166	111		TTV
12	RDV MUSIC SPORT	EXCAF TELECOMS	50174	112		RDVMS
13	AL MOURIDIYYAH TV	HISBUT TARQIYYAH	50177	113		ALMOU TV
14	SEN TV	GROUPE D, MEDIA	50183	114		SEN TV
15	TVS SALOUM	GROUPE UNIVERS MEDIAS	50198	115		TVS
16	TOUBA AL AZHAR TV	AL AZHAR TOUBA MEDIAS	50201	116		ATV
17	MOURCHID TV	DAHIRATOUL MOUSTARCHIDINA WAL MOUSTARCHIDATY	50205	117		MOURCHID
18	AMTV	Ne dispose pas d'autorisation de diffusion terrestre	NA	118		AMTV
19	RTS 3 Tamba	RTS	50100	119		RTS 3
20	RTS 4 Casamance	RTS	50100	120		RTS 4



C – ARCHITECTURES & SOLUTIONS

SHELTER DE TYPE 1

THIES



MBACKE



$$\text{VOLUME} = 5 \times 2,4 \times 2,4 = 28,8 \text{ m}^3$$

SHELTER DE TYPE 2

SAINT -LOUIS



ZIGUINCHOR



$$\text{VOLUME} = 5 \times 2,5 \times 2,5 = 31,25 \text{ m}^3$$

SHELTER DE TYPE 3

TAMBACOUNDA



KAFFRINE



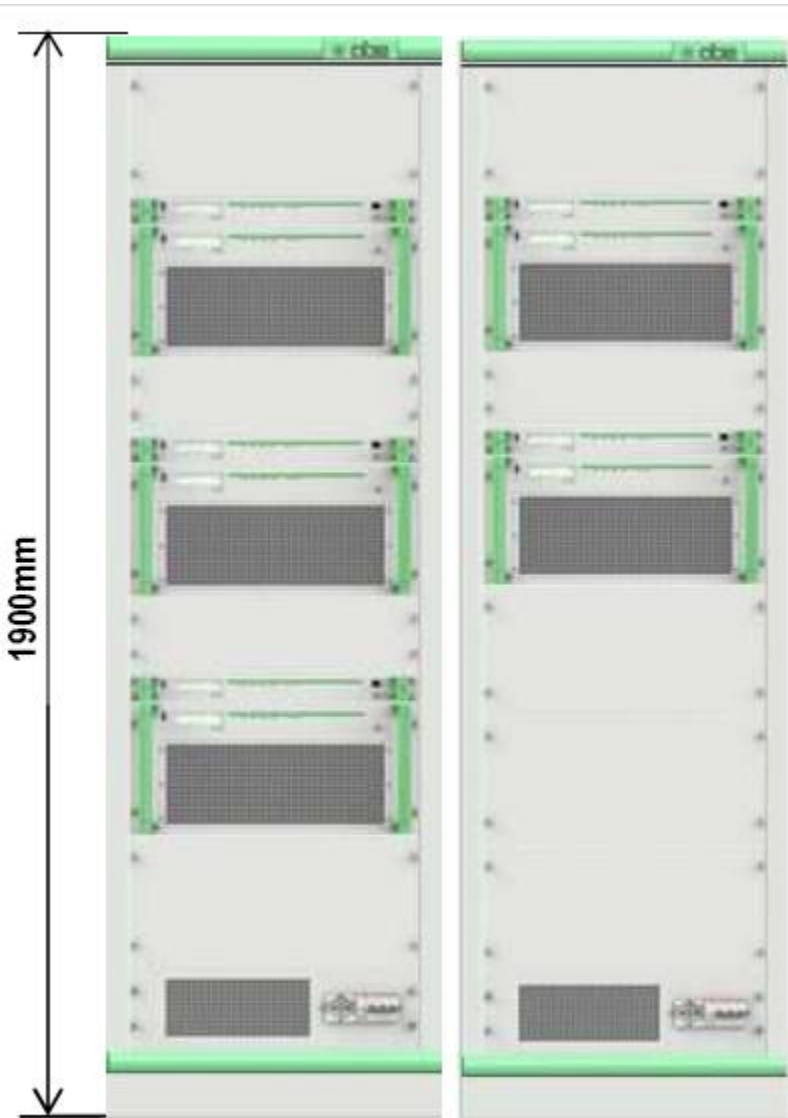
$$\text{VOLUME} = 7 \times 3 \times 2,5 = 52,5 \text{ m}^3$$

TETE DE RESEAU - DAKAR



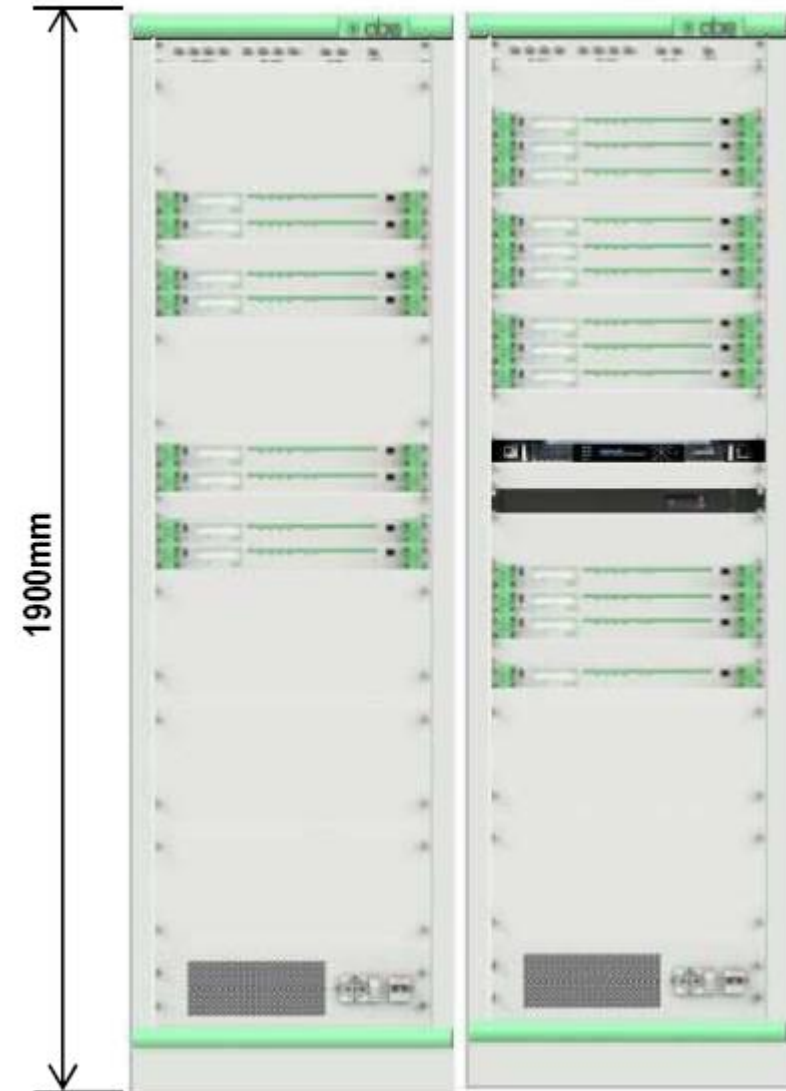
- ➔ **4 + 1 RACKS 19 "**
- ➔ **IRD + PARABOLES DE RECEPTION**
- ➔ **ENCODEURS**
- ➔ **MULTIPLEXEURS**
- ➔ **SWITCHES**

EMETTEURS - DAKAR



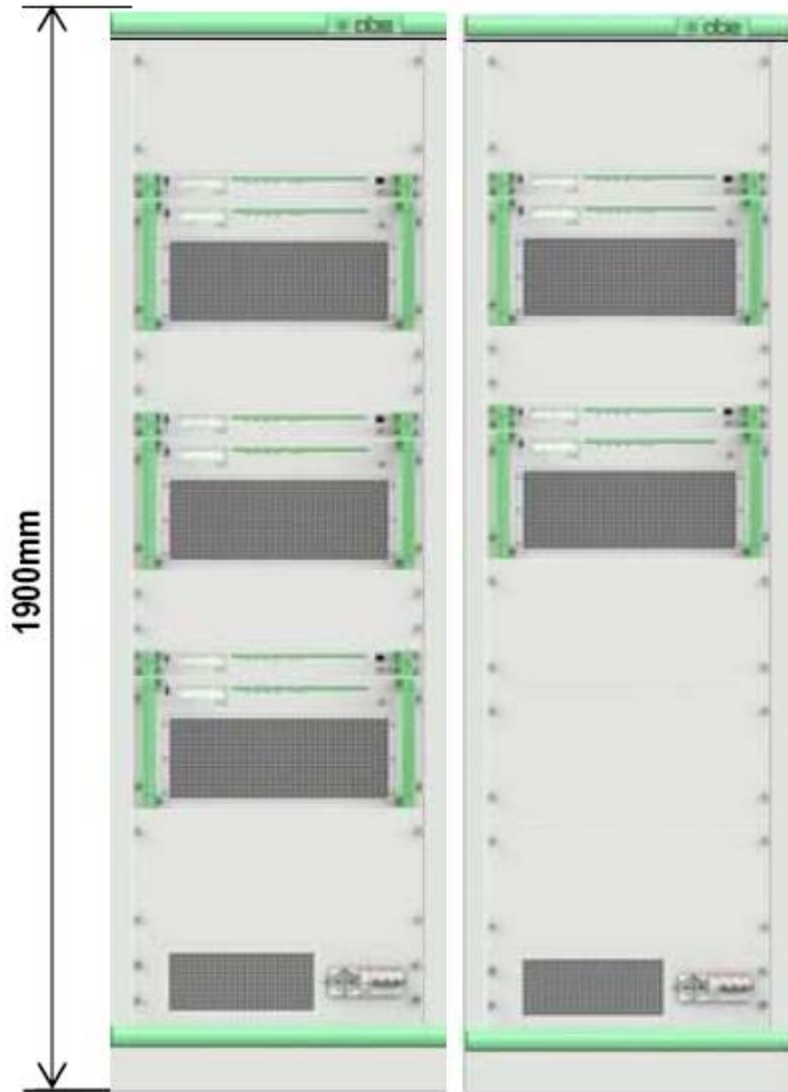
- ➡ **2 RACKS 19 "**
- ➡ **4 ÉMETTEURS (4 MUX) EN EXPLOITATION**
- ➡ **1 ÉMETTEUR SECOURS**
- ➡ **PUISSANCE NOMINALE DE 1 KW**

TETE DE RESEAU - REGIONS



- ➡ **2 RACKS 19 "**
- ➡ **IRD + PARABOLES DE RECEPTION**
- ➡ **ENCODEURS**
- ➡ **MULTIPLEXEURS**
- ➡ **SWITCHES**

EMETTEURS - REGIONS



➔ **2 RACKS 19 "**

➔ **4 ÉMETTEURS (4 MUX) EN EXPLOITATION**

➔ **1 ÉMETTEUR SECOURS**

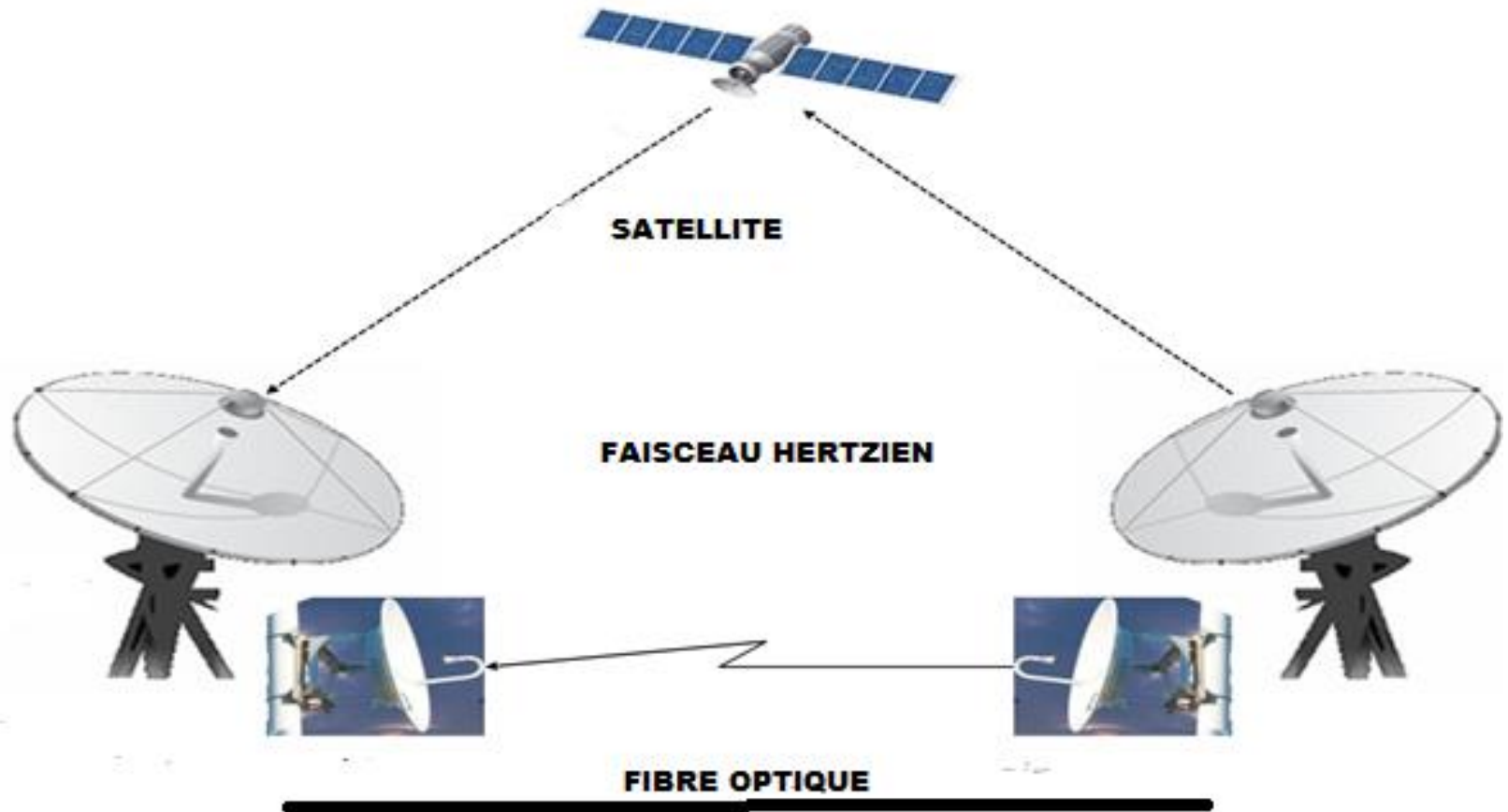
➔ **PUISSANCE NOMINALE DE 1 KW**



EXCAF TELECOM
TV - RADIO - IMPRIMERIE - COMMUNICATION

D - TRANSPORT

TYPES DE LIENS DE TRANSPORT

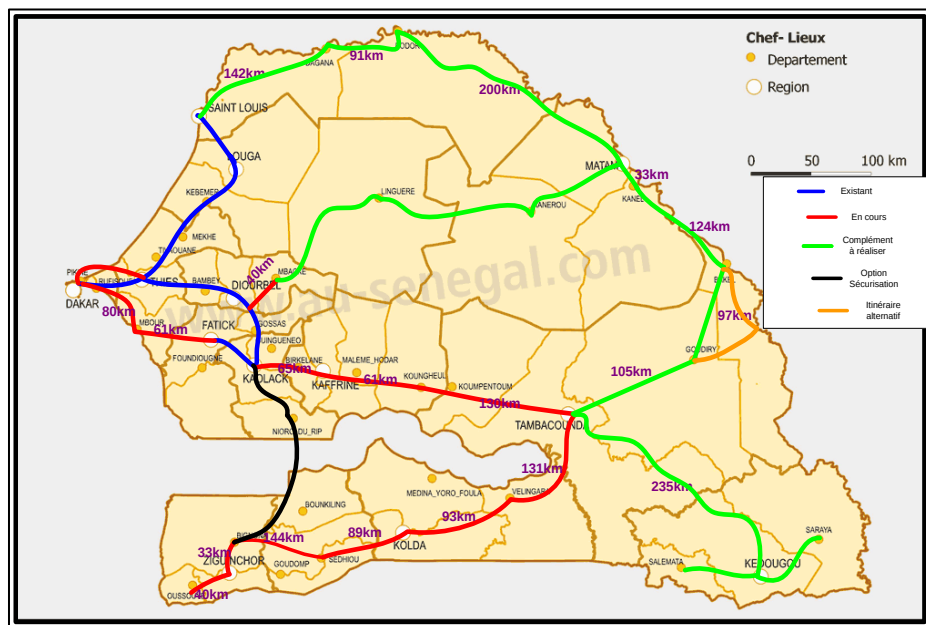


RESEAUX NATIONAUX DE TRANSMISSION /FO

SONATEL



ADIE



AUTRES OPERATEURS : TIGO, EXPRESSO...

BESOINS DE LA TNT EN TRANSMISSION / FO

➔ DEPORT STUDIOS – SITES DE DIFFUSION (DAKAR & REGIONS)

- ❑ STUDIO - KEBE ou STUDIO – SITES DE DIFFUSION : **3 Mbit/s** (x 18 chaines, y compris quelques radios FM)
- ❑ DEPORT RTS 1 EN HD DU TRIANGLE SUD A KEBE : **7 Mbit/s** (x 1 chaine, radios)
- ❑ TOTAL CHAINES TV ET FM DEPORTEES SUR LES PLATEFORMES TNT = **18 + 1 = 19 chaines**

➔ ACHEMINEMENT DES 4 MUX VERS SITES DE DIFFUSION

- ❑ DAKAR - REGIONS : **180 Mbit/s** (4 x 45 Mbit/s)

➔ RETOUR POUR MONITORING QoS & COUVERTURE

- ❑ REGIONS - DAKAR : **10 Mbit/s**

FO/CABLES SOUS-MARINS INTERNATIONAUX

- ➡ **LIAISON AVEC LES PARTENAIRES ETRANGERS POUR LA FOURNITURE D'UNE PARTIE DES CHAINES DU BOUQUET PAYANT (PARIS – DAKAR)**
- ➡ **MONTEE PAR CSM /FO DU BOUQUET NATIONAL SUR PARIS ET REACHEMINEMENT EN DOWNLINK SATELLITE SOIT POUR LA DTT (BACKHAULING) OU DTH (RECEPTION DIRECTE EN Ku)**

SATELLITE : EXEMPLE RASCOMSTAR

BESOINS

UPLINK

Acheminement
bouquet national vers
les régions en DTT
(*backhauling*)

Ø = 4,5 – 4,8 m
TX : 13 – 15 GHz

DOWNLINK

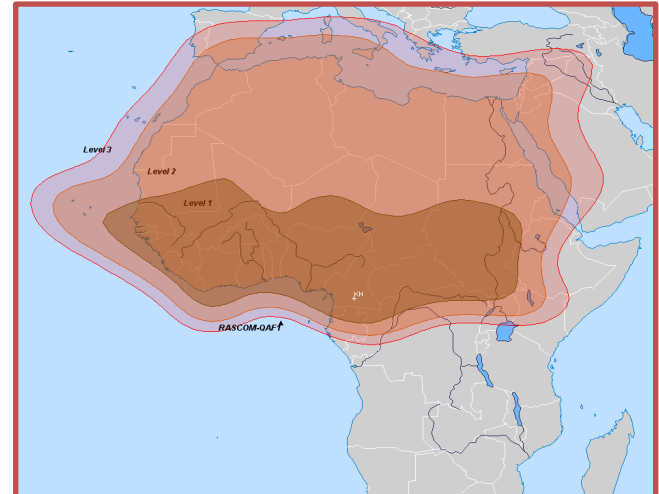
Couverture
internationale en DTH
(*Diaspora sénégalaise
et africaine*)

Couverture Nationale
en DTH
(*GAP FILLER pour les
zones blanches sur le
territoire national*)

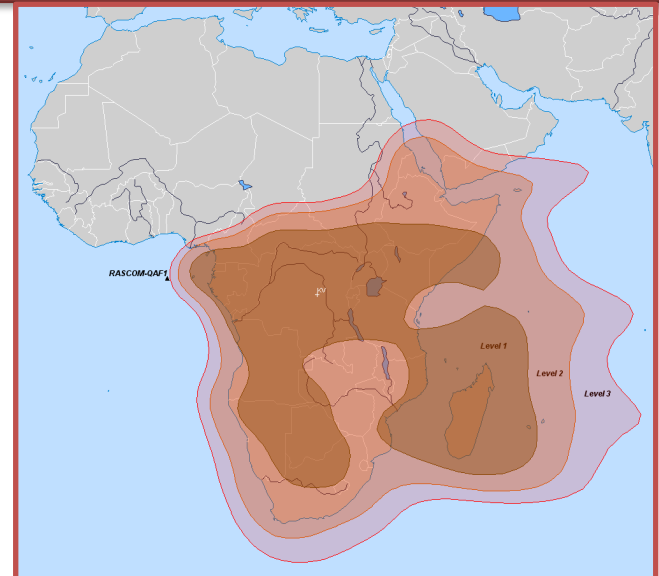
Ø = 0,8 – 1,2 m
RX : 10,7 – 12,2 GHz



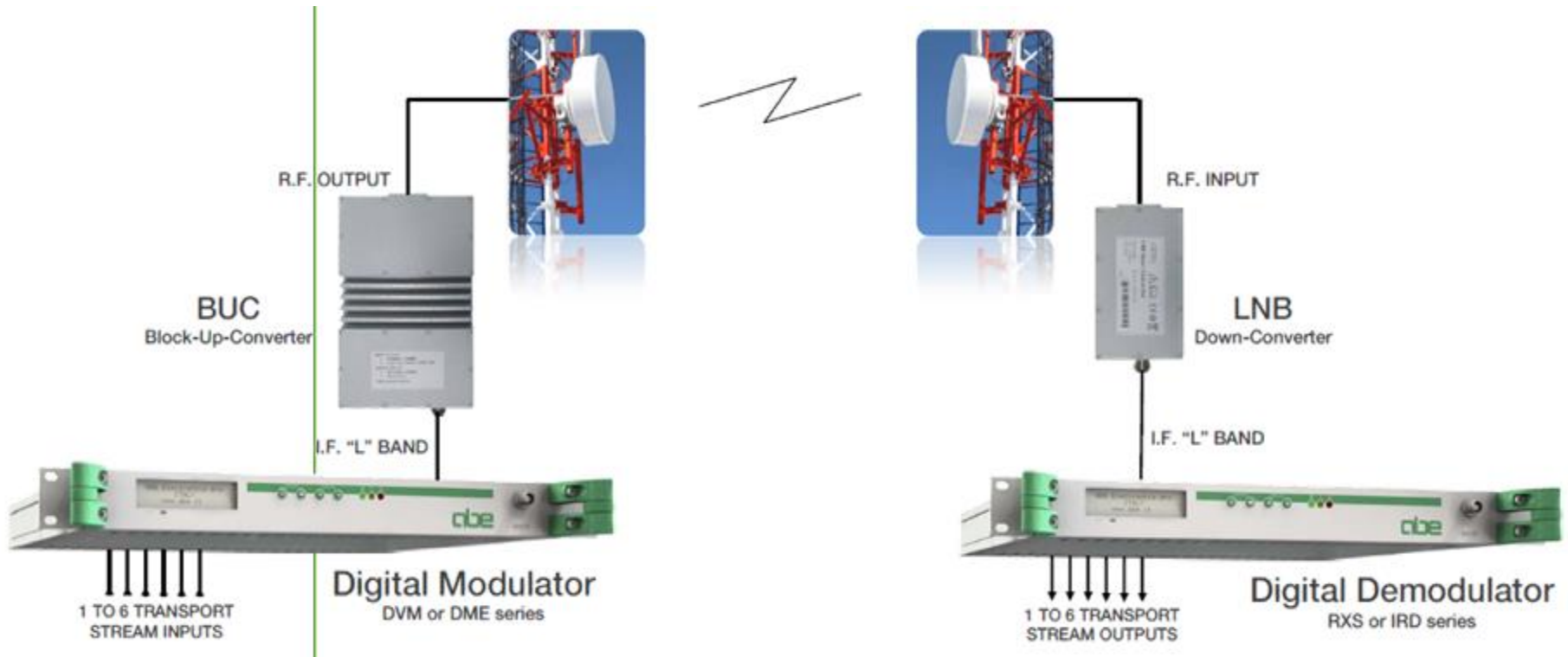
Ku-Band North Coverage



Ku-Band South Coverage



FAISCEAUX HERTZIENS



Utilisation

DAKAR

Déport studios - Immeuble KEBE

REGIONS

Déport studios - Site de diffusion

FIBRE OPTIQUE



Utilisation

DAKAR ET REGIONS

Déport studios - Immeuble KEBE
3 Mbit/s

DAKAR - PARIS - DAKAR

Paris – Dakar : 21,6 Mbit/s
Dakar – Paris : 31,8 Mbit/s

RESEAUX BACKBONE

- Imm. Kébé - Sites de diffusion
4 x 45 Mbit/s (180 Mbit/s)
- Sites de diffusion – Imm. Kébé
10 Mbit/s



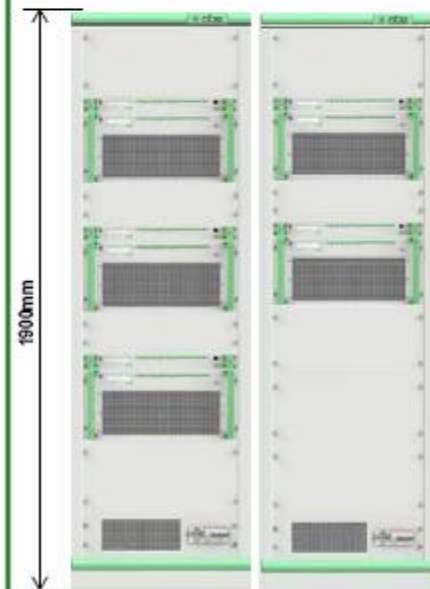
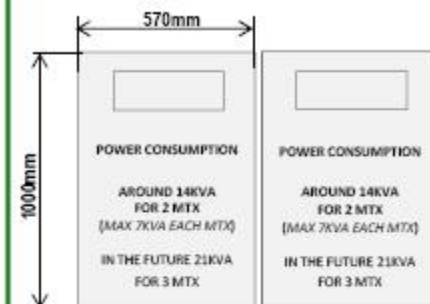
E – ENVIRONNEMENT

BILAN ENERGIE - DAKAR

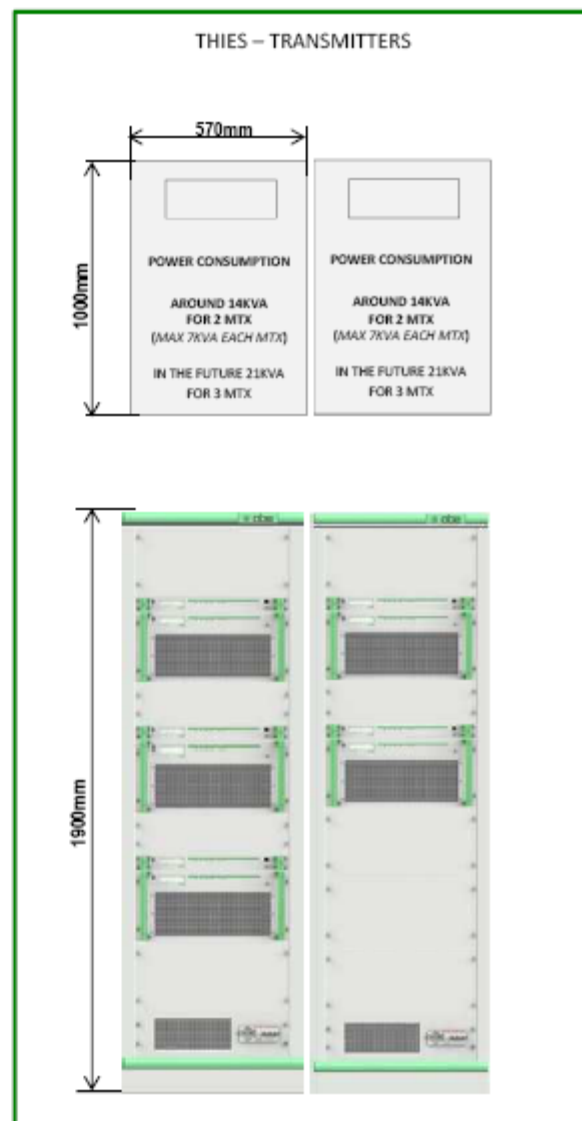
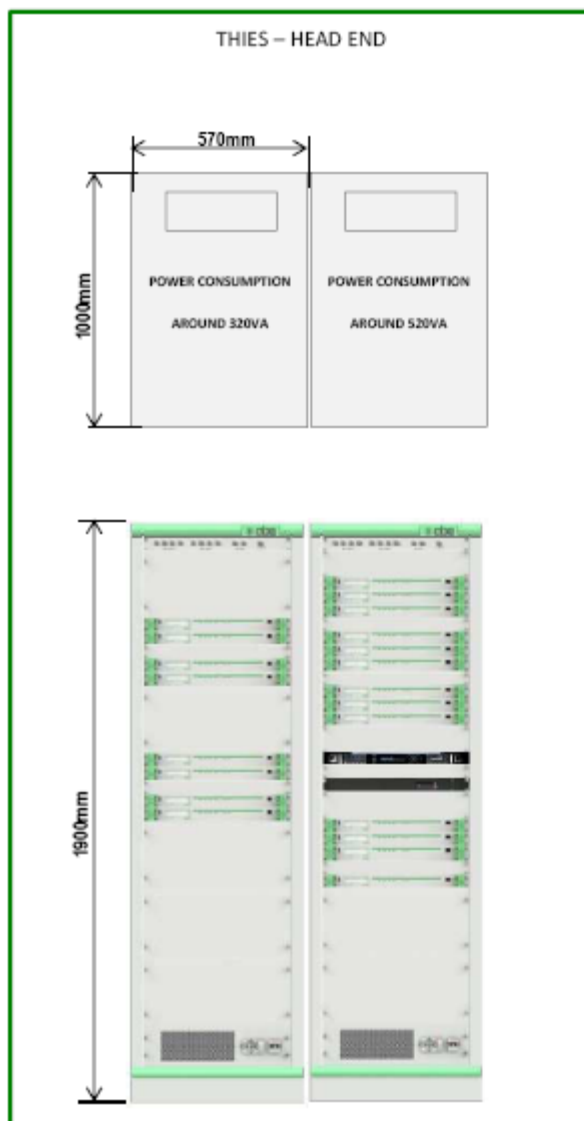
DAKAR – HEAD END



DAKAR – TRANSMITTERS



BILAN ENERGIE - REGIONS



GROUPE – ONDULEUR - REGULATEUR

SDMO



220 kVA / 60 kVA

EATON



60 kVA

EMi



40 kVA

CLIMATISATION

SAMSUNG

48 000 Btu



24 000 Btu



ELECTRA

24 000 Btu



MIDEA

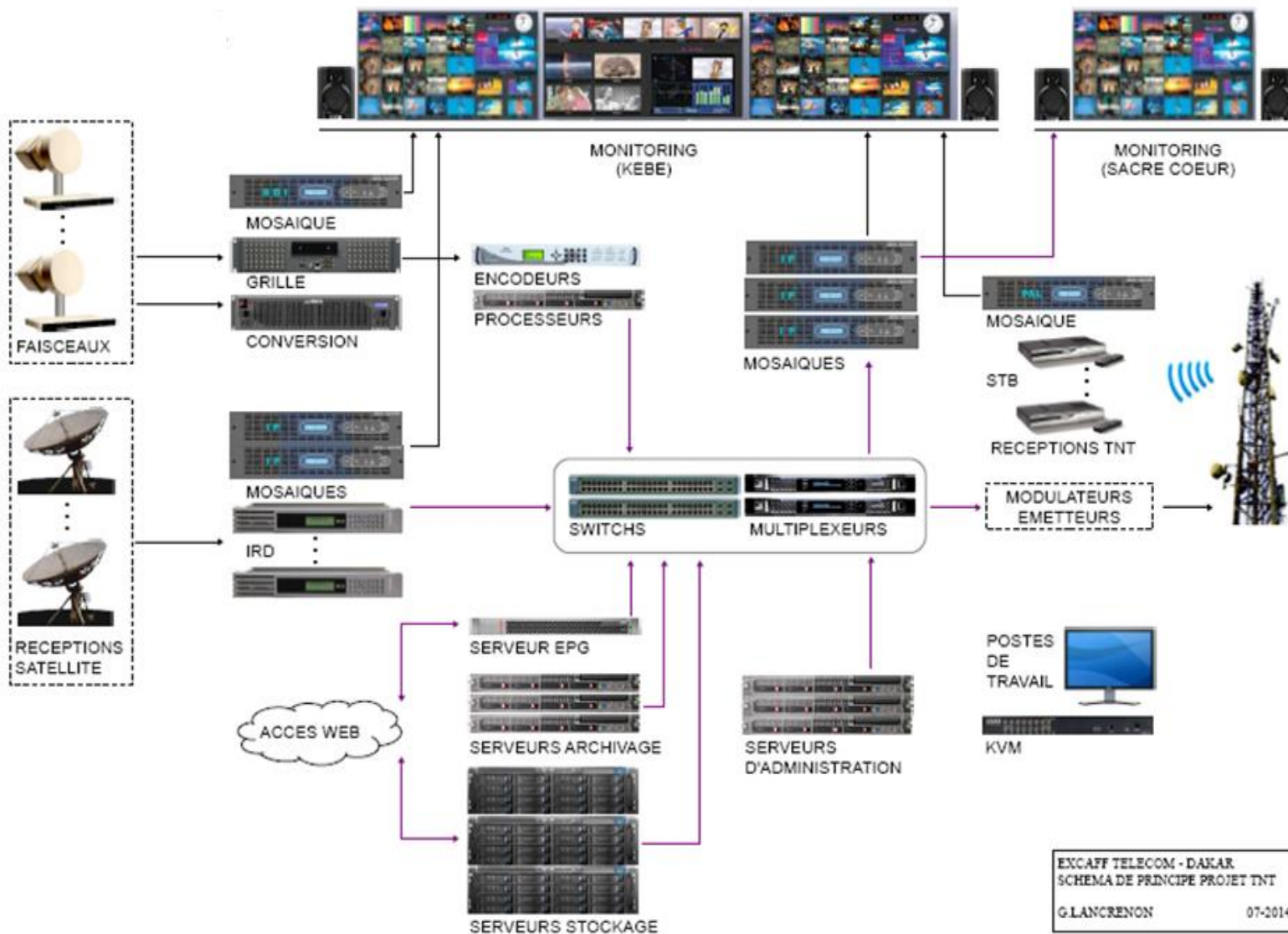
24 000 Btu





F – LA SUPERVISION

SUPERVISION – KEBE (& SACRE CŒUR)



EXCAFF TELECOM - DAKAR
SCHEMA DE PRINCIPE PROJET TNT
GLANCRENON 07-2014



G – LA RECEPTION

DECODEURS

➡ RECEPTION DES CHAINES PAYANTES



Carte d'abonné

➡ RECEPTION DES CHAINES EN CLAIR



CONFORMITE SPECIFICATIONS TECHNIQUES CEDEAO / UEMOA ETABLIE !

PHASE TEST DU PROJET

- Plus de 5000 décodeurs ont été acquis pour les besoins de la phase test du projet
- Les test ont permis de:
 - *valider certains paramètres techniques avec les partenaires fournisseurs et de procéder à leur ajustement*
 - *évaluer la qualité du récepteur et ses aspects liés à la stabilité de l'alimentation électrique*
 - *mesurer la couverture géographique et démographique des émetteurs*
 - *confirmer que les nouveaux comme les anciens modèles de téléviseur fonctionnent correctement*
 - *Constater que les installation du dispositif de réception ne nécessite pas des connaissances poussées dans le domaine de la TNT*
 - *apprécier la qualité du service fourni aux usagers*
- Aussi, 80 % des installations effectuées n'ont nécessité aucune acquisition de matériel chez l'utilisateur (antenne, câble, connecteurs, ...)
- Cette phase a également permis d'apprécier l'avis des sénégalais bénéficiaires de décodeurs tests, sur la qualité du nouveau service de télévision numérique

LES STB DANS LES ATELIERS DE KAONMEDIA



PRODUCTION DES STB EN CHAÎNE DANS LES ATELIERS DE KAONMEDIA



LA QUALITE AU CENTRE DE LA MISSION DES UNITES D'ESSAIS DE KAONMEDIA

Testers Missions

◦ Responsibility

- Actively contributes to the control of project risks.
- Always keep in mind on testing that the defect can lead to taking customer's life away.
- Always think from the customer's point of view.

◦ Profession

- Have the love and pride in the testing.
- Improve the view of testing for the executives and stakeholders in a positive way.
- Secure the expertise in the field of testing with the continual learning.
- Complement the official testing based on the empirical testing.

◦ Attitude

- Carry out the work carefully based on the endless curiosity and passion.
- Do the best in order for the creative and innovative testing.
- Impress the stakeholders with the high productivity and spirit of service .

◦ Communication

- The developer is the group of companion producing the high quality of products together.
- Always have the open-minded mindset to learn from anyone.

ESSAIS SUR LE PROTOTYPE DE DECODEUR DE EXCAF TELECOM



ECHANGE DE PROTOCOLES D'ACCORD ENTRE CEO

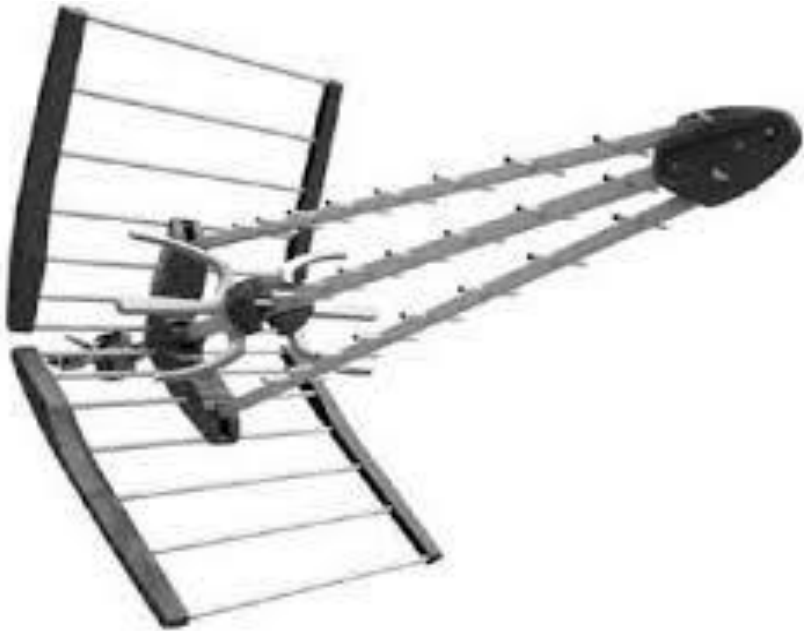


DECODEURS (suite)

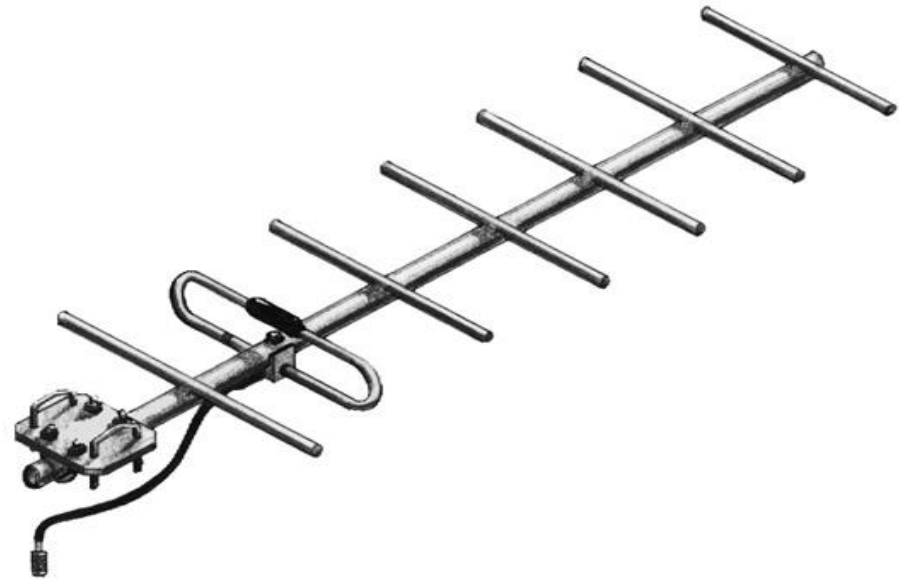
- Le décodeur proposé par EXCAF TELECOM répond aux exigences de services à valeur ajoutée et HbbTV (*TNT et Internet Boadband*)
- Décodeurs : **865 000** décodeurs seront mis à la disposition des ménages. Ce chiffre correspond aux statistiques de la compagnie nationale d'électricité
- Ainsi, les usagers pourront bénéficier des opportunités qu'offrent la HbbTV, IPTV, la VOD, l'archivage électronique, l'EPG et la Médiamétrie. Cette dernière option permet au régulateur de mieux évaluer les sondages et mesures d'audience
- Le bouquet payant sera accessible à la majorité des ménages. L'objectif est d'avoir **un nombre significatif** abonnés à moyen terme sur la PAY-TV

ANTENNES DE RECEPTION RECOMMANDEES : TYPE YAGI

TYPE "RATEAU"



TYPE CLASSIQUE



CONFORMITE A LA RECOMMANDATION UIT - R. BT 419 EXIGEE !



H – COMMUNICATION

LE CENTRE D'APPELS



VOTRE DÉCODEUR TNT À **10 000F** SEULEMENT



La TNT partout et pour tous

www.latntausenegal.com
Tél. 33 864 5000



TNT By Excaf®
Télévision Numérique Terrestre

VOTRE DÉCODEUR TNT À 10 000 F



www.latntausenegal.com
Tél. 33 864 5000



TNT By Excaf®
Télévision Numérique Terrestre



Intérieur



Extérieur





LA RÉCEPTION DES CHAINES LOCALES
SÉNÉGALAISES EST GRATUITE.



GRUPE EXCAF TELECOM
Al haraboullah

www.tntausenegal.com
Tél. 33 864 5000





Entrez dans l'univers de la Télévision Numérique Terrestre

Un son inégalé pour tous



LE SON EN NUMÉRIQUE

Laissez-vous transporter par la magie d'un son unique. En outre, il n'est plus besoin d'augmenter ou de baisser le son en mode zapping car toutes les fréquences sont mieux calibrées.



Télévision Numérique Terrestre

www.latntausenegal.com
Tél. 33 864 5000

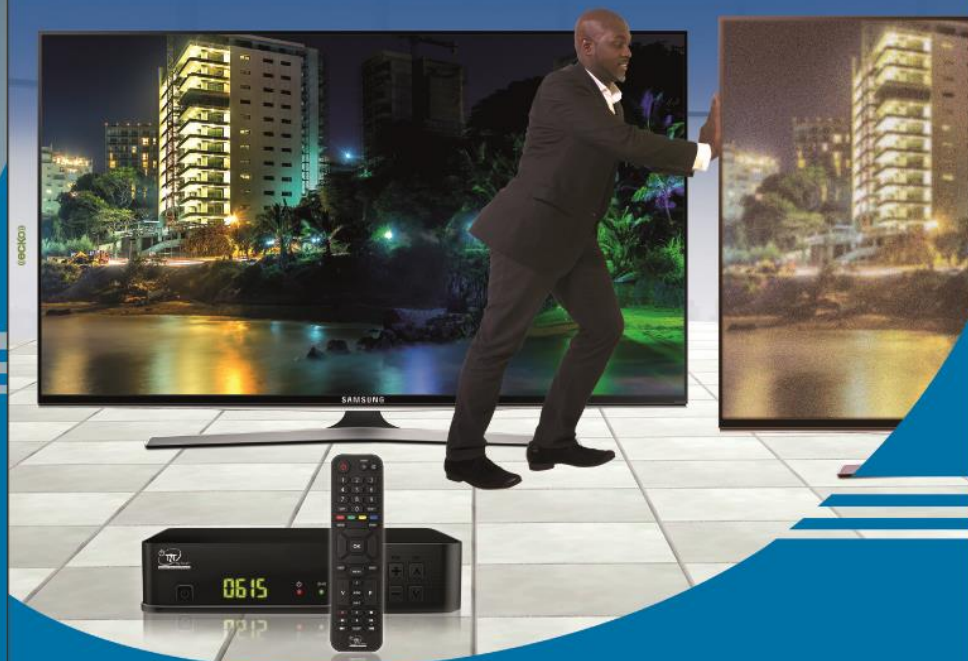


GROUPE EXCAF TELECOM
Al hamdoulillah



SAMSUNG

Entrez dans l'univers de la Télévision Numérique Terrestre



LA QUALITÉ DE L'IMAGE NUMÉRIQUE

Plongez dans une nouvelle dimension numérique. Avec la TNT, bénéficiez d'une qualité d'image optimale inégalée pour vivre toute la magie de la télévision simplement.



Télévision Numérique Terrestre



GROUPE EXCAF TELECOM
Al hamdoulillah



SAMSUNG

www.latntausenegal.com
Tél. 33 864 5000



Qu'est-ce que la TNT ?

La Télévision Numérique Terrestre (TNT) est une évolution technologique en matière de télédiffusion qui permet de recevoir la télévision en qualité numérique par un décodeur numérique adapté et qui soit relié à un téléviseur. Il faudra au préalable que chaque foyer dispose d'une antenne de type râteau. La TNT permet de diffuser sur une même fréquence plusieurs chaînes de TV alors qu'avec l'analogique chaque chaîne de télévision dispose de sa propre fréquence. La TNT permet aussi de recevoir GRATUITEMENT TOUTES les chaînes de télévision nationales en qualité numérique sur TOUTE l'étendue du territoire.

Le 17 juin 2015, c'est le lancement du passage au numérique pour tous.



La qualité de l'image numérique

Plongez dans une nouvelle dimension numérique. Avec la TNT bénéficiez d'une qualité d'image optimale inégalée pour vivre toute la magie de la télévision simplement.

Le son en numérique

Laissez-vous transporter par la magie d'un son unique. En outre, il n'est plus besoin d'augmenter ou de baisser le son en mode zapping car toutes les fréquences sont mieux calibrées.

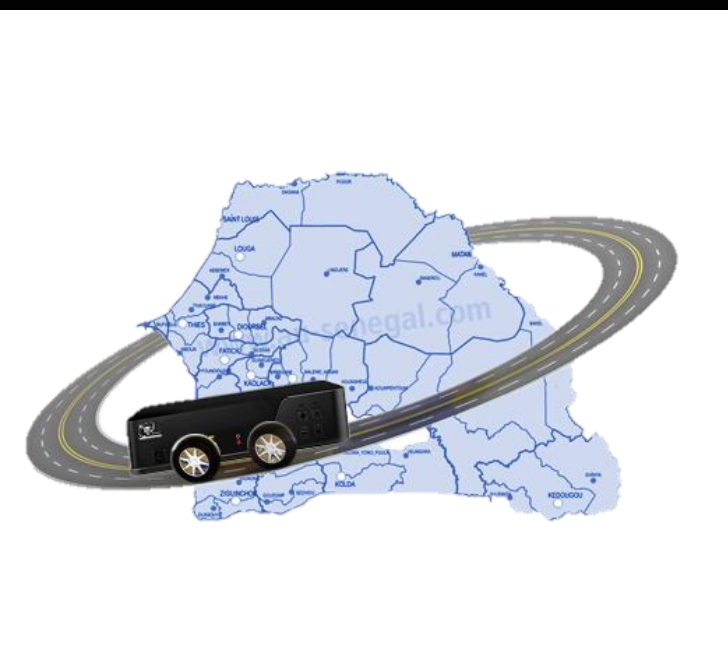


Le décodeur TNT

Avec votre décodeur TNT vous ne regarderez plus la télévision de la même manière. Désormais il est possible:

- Tout en regardant un programme d'enregistrer une autre émission qui pourra être regardée par la suite.
- De mettre en pause votre programme et de le reprendre là où il avait été arrêté.
- D'utiliser des applications Famille avec du contenu éducationnel grâce à toutes les applications intégrées. Ceci n'est qu'un aperçu de toutes les possibilités offertes par la TNT.





* DIMENSIONS DE FAÇADE

- LONGUEUR : 17,05 M
- HAUTEUR DE SCÈNE : 1,25 M
- HAUTEUR SOUS GRILL : 3,00 M
- LARGUEUR DE SCÈNE : 7,50 M
- PROFONDEUR DE SCÈNE : 5,20 M





I – SERVICES

LES SERVICES

SERVICES IMMEDIATEMENT DISPONIBLES (BROADCAST)

- PVR
- EPG
- TIME SHIFT
- ARCHIVAGE
- MOSAIQUE

SERVICES DISPONIBLES DANS LE FUTUR (BROADBAND)

- FONCTIONNALITES HbbTV
- EPG+
- SALTO
- CATCH UP (RATTRAPAGE)
- MESURE D'AUDIENCE (SONDAGE MÉDIAMÉTRIQUE)
- VOD



J – PARTENARIAT

SIGNATURE DE CONVENTION EXCAF – ASP (AGENCE NATIONALE DE LA SECURITE DE PROXIMITE)

- Convention portant mise à disposition de 104 agents de sécurité selon la répartition suivante :
 - *Site de Dakar : 6 agents*
 - *Site Ziguinchor : 6 agents*
 - *23 autres sites : 4 agents / par site*
- Début d'exécution de la Convention par l'affectation des ressources pour 17 sites
- Le Président du CONTAN a été informé



SIGNATURE DE CONVENTION EXCAF – ESMT

(ECOLE SUPERIEURE MULTINATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS)

- SIGNATURE D'UNE CONVENTION DE PARTENARIAT AVEC L'ECOLE SUPERIEURE MULTINATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS (ESMT)
- FORMATION DE L'ENSEMBLE DES ACTEURS IMPLIQUES DANS LE PROCESSUS DE TRANSITION NUMERIQUE AU SENEGAL
- PARTENARIAT MULTIFORME GAGNANT – GAGNANT



RESUME DU PROJET TNT

Fiche synoptique au 10.10.2016

OBJET MISSION :	- Construction et exploitation du réseau d'infrastructure TNT au Sénégal
FORME JURIDIQUE :	- Convention de concession
DUREE CONCESSION :	- 5 ans renouvelables
COUT GLOBAL PREVISIONNEL :	- 40 milliards FCFA
INVESTISSEMENT REALISE AU 10.10.2016 :	- Infrastructure : 18*350 millions = 6,3 milliard
	- Décodeurs : 25000*380 000 = 9.5 milliards
	- Immobilisations et autres invest. : 500 millior
	- Total Investissements : 16,3 milliards
EMPRUNTS :	- 9.8 milliards
FONDS PROPRES :	- 6.5 milliards
	- 270 millions dont - o SONATEL : 106 millions - o SENELEC : 55 millions - o SATELLITE : 35 millions - o Assurance, carburant groupes, licence droits de diffusion, maintenance & entretien, sécurité, communication, prestations diverses ; etc. = 74 million
CHARGES D'EXPLOITATION MENSUELLES :	
MASSE SALARIALE MENSUELLE :	- 55 987 833
	- 137 emplois directs et environ
EMPLOIS CREES AU 10.10.2016 :	- 350 indirects à travers les services externalisés comme la sécurité, le nettoyage, les réseaux de distribution, etc.
NOMBRE DE SITES DIFFUSION A CONSTRUIRE :	- 25
NOMBRE DE TERRAINS DISPONIBLES AU 10.10.2016 :	- 20 sur 25
NOMBRE DE TERRAINS RESTANT A METTRE A DISPOSITION :	- 5
NOMBRE DE SITES DE DIFFUSION CONSTRUITS :	- 14 sur 20 possibles
NOMBRE DE SITES RESTANT A CONSTRUIRE :	- 6 sur 20 possibles
NOMBRE DE SITES RESTANT A CONSTRUIRE APRES MISE A DISPOSITION DES TERRAINS :	- 5
DEADLINE DE FINALISATION DES TRAVAUX :	- Décembre 2016
TAUX DE COUVERTURE DEMOGRAPHIQUE ACTUELLE :	- 92 % soit 12 393 266 sur 13 508 715 hbts
TAUX DE COUVERTURE GEOGRAPHIQUE ACTUELLE :	- 89 % soit 175 600 sur 196 712 km ²
REGIONS COUVERTES / DISPONIBILITE SIGNAL AU 10.10.2016 :	- Dakar, Thiès, Kaolack, Fatick, Ziguinchor, Kaffrine, Diourbel, Tambacounda, Louga, Matam, Saint-Louis, Kédougou
REGIONS NON ENCORE COUVERTES / INDISPONIBILITE SIGNAL AU 10.10.2016 :	- Kolda, Sédhiou
NOMBRE DE CHAINES DIFFUSEES :	- Bouquet chaînes gratuites (nationales) : 15
	- Bouquet chaînes payantes : 54
PRIX HOMOLOGUE DU DECODEUR :	- 10 000 FCFA
PRIX DE LA CARTE D'ABONNEMENT :	- 5 000 FCFA
PRIX DU DECODEUR SORTIE USINE (Ex - Work)	- 25 000 FCFA
ABONNEMENT MENSUEL AU BOUQUET PAYANT :	- 5 000 FCFA
SERVICES SUPPORTS :	- Services et Call Center de 50 positions



K- ETAT D'AVANCEMENT SITE PAR SITE

DAKAR

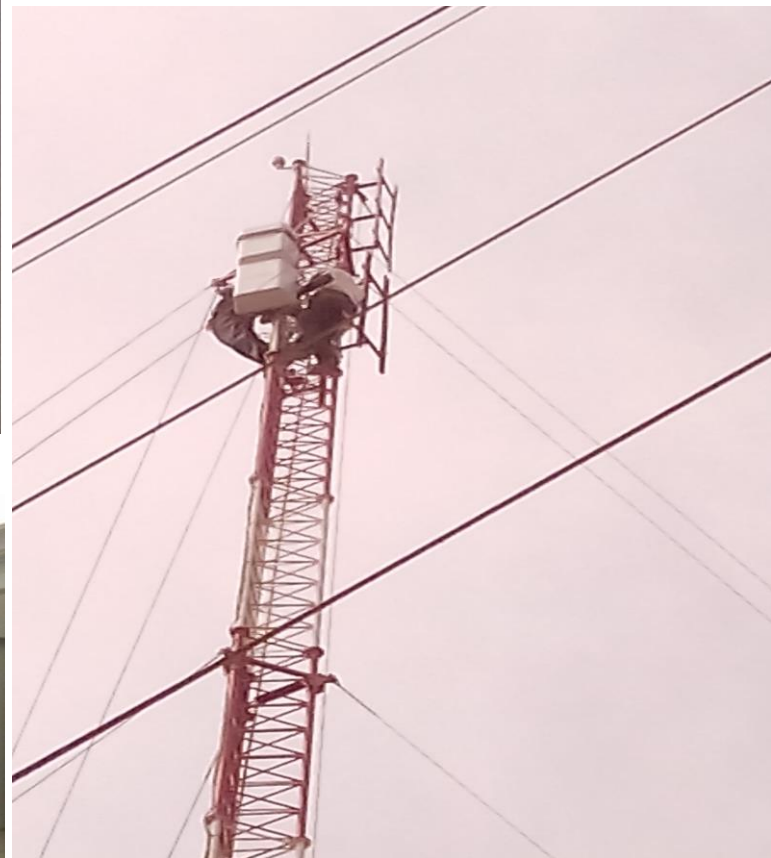


INFRASTRUCTURES DAKAR

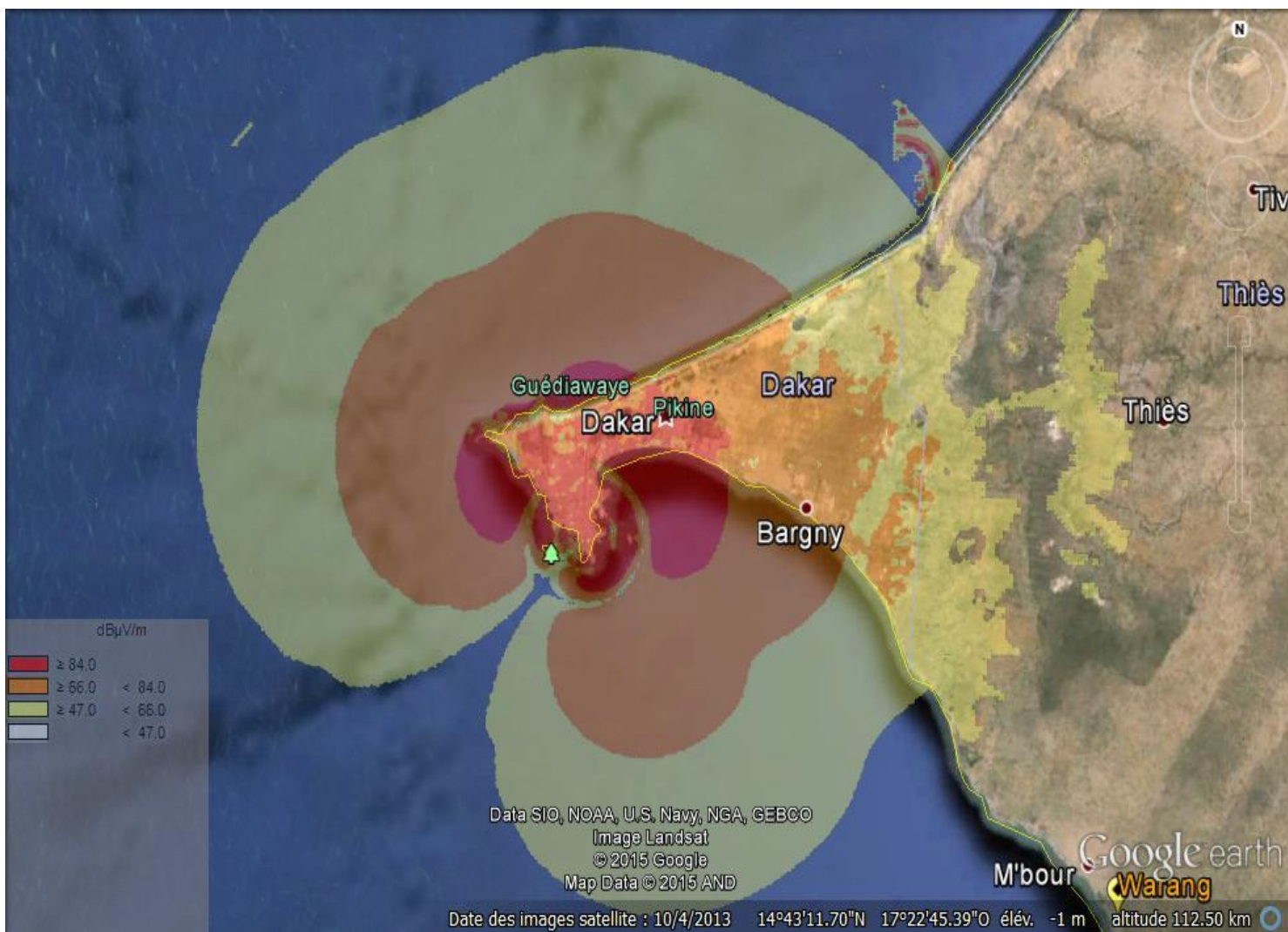


ITEMS	STATUT
Bâtiment/local technique	OK
Equipements TNT	Installés - OK
Antennes / Feeder	Installées - OK
Onduleur	Installé - OK
Groupe Electrogène	Installé - OK
SENELEC/Electricité	Fournie - OK
SONATEL/FO	Fournie - OK
Paraboles de réception	Installées- OK





COUVERTURE PREVISIONNELLE DAKAR



H1 = 110 m

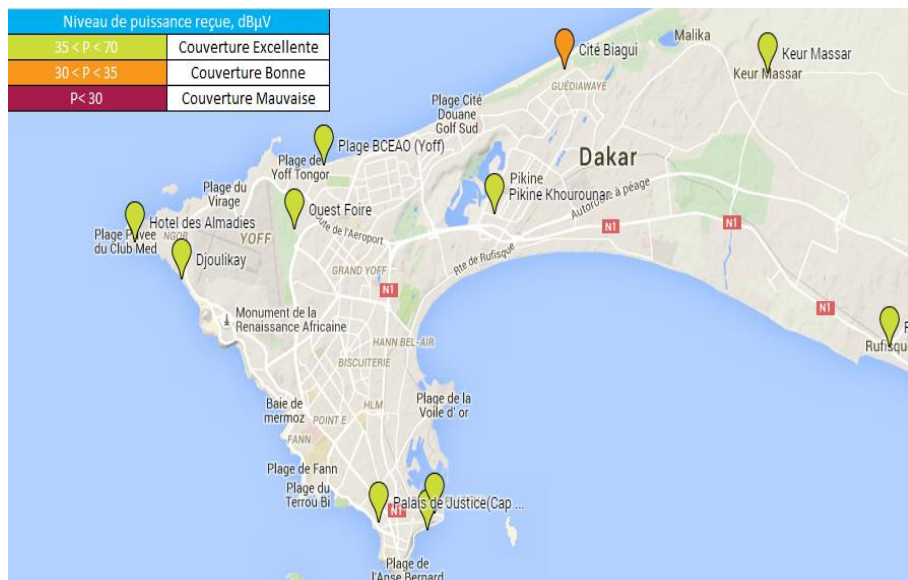
RAYON = 80 km

- DAKAR
- PIKINE
- THIAROYE
- BARGNY
- RUFISQUE
- SÉBIKOTANE
- MBORO
- THIÈS
- TIVAOUANE
- MBOUR
- SOMONE
- WARANG
- NIANING

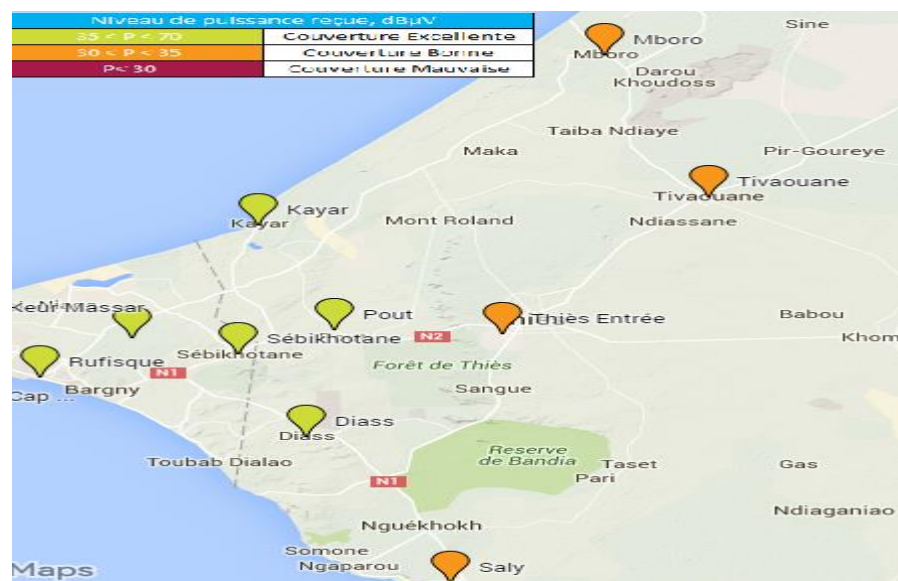
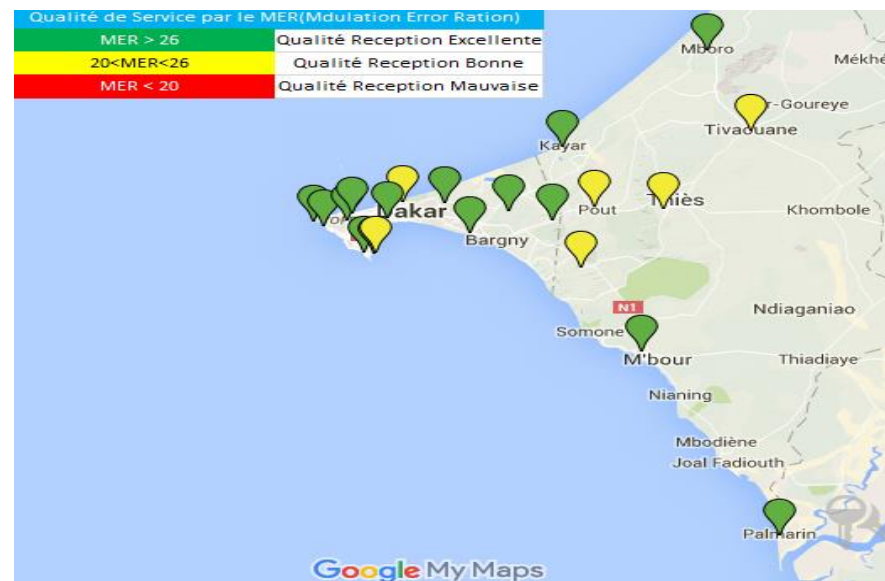
DEMOGRAPHIE : 3 137 196 Habitants

DAKAR

COUVERTURE REELLE



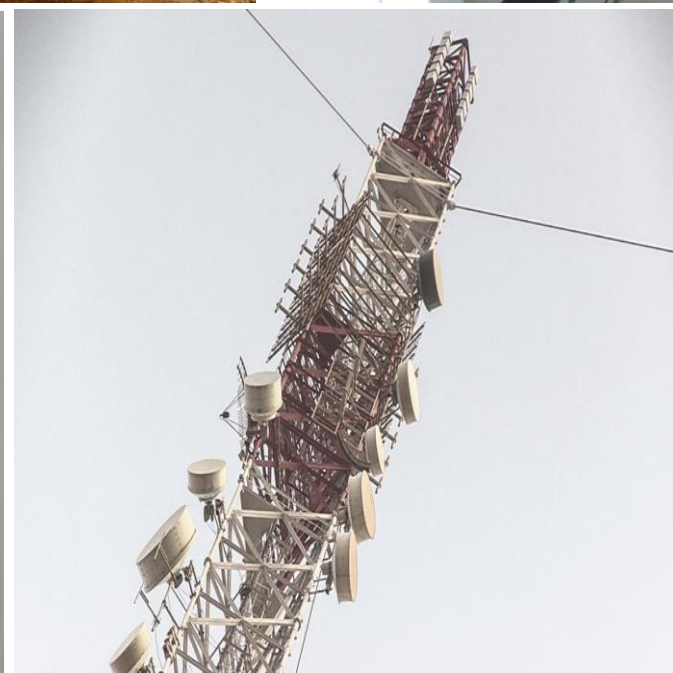
QUALITE DE SERVICE



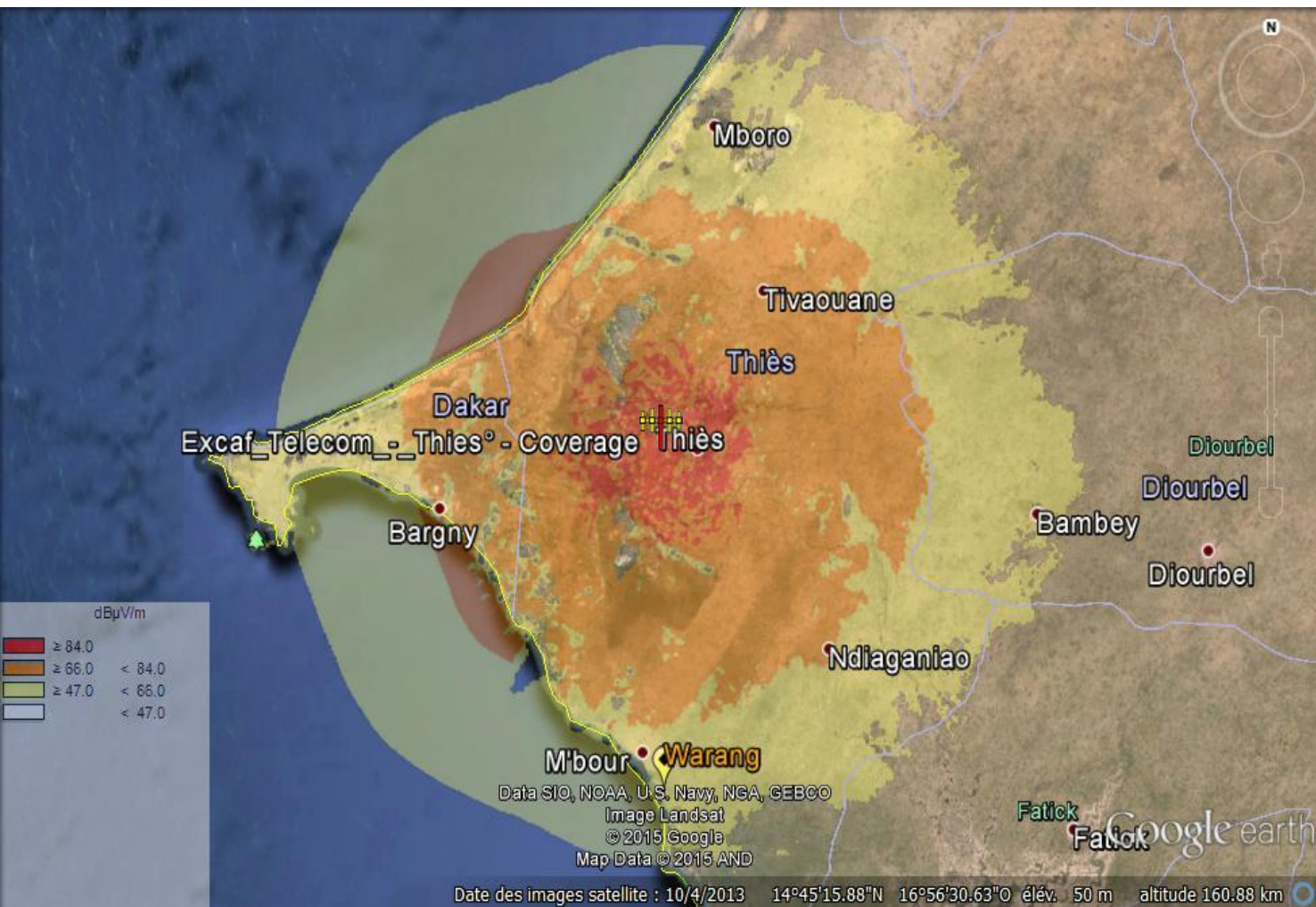
THIES



INFRASTRUCTURES THIES



COUVERTURE PREVISIONNELLE THIES



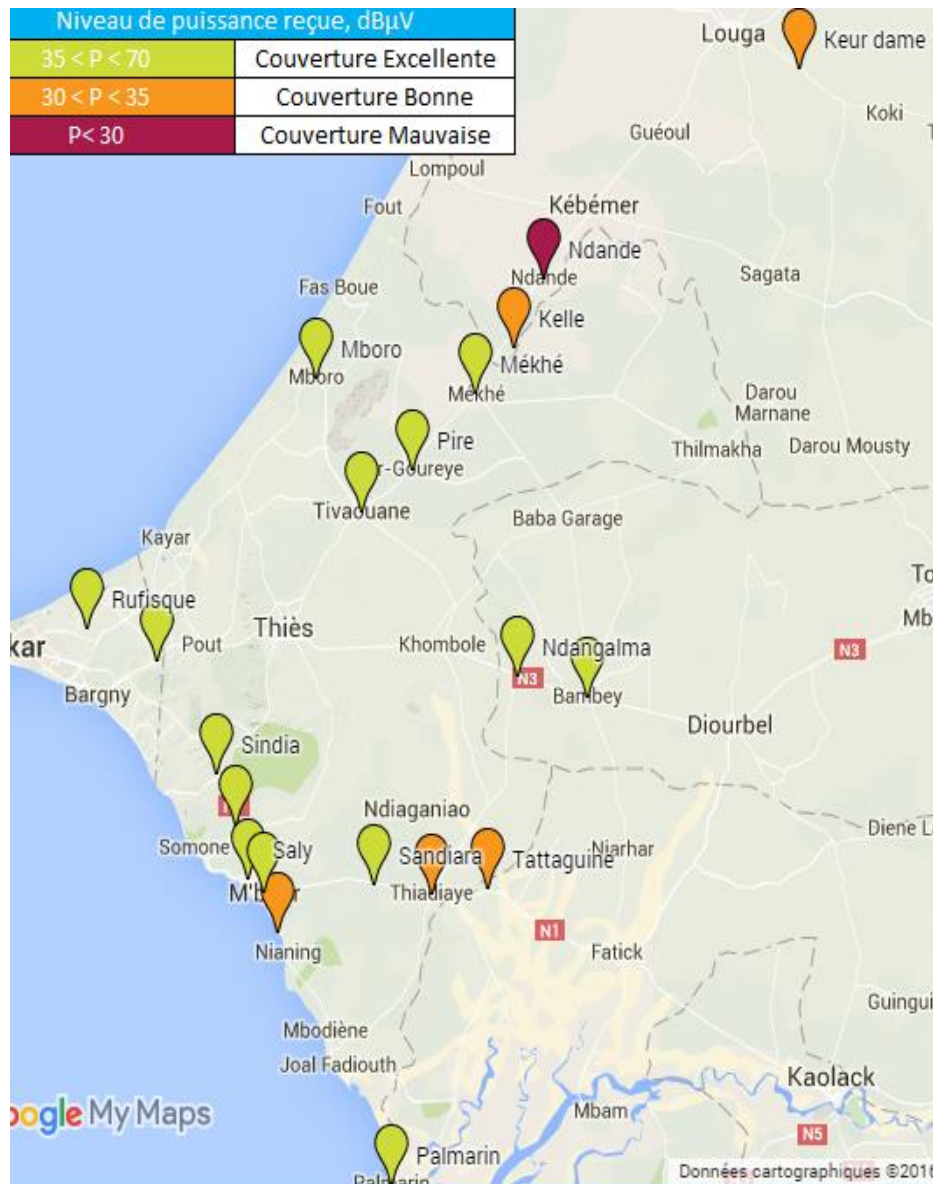
H1 = 212 m
RAYON = 60 km

- THIÈS
- MEKHE
- KELLE
- TIVAOUANE
- MBOUR
- MBORO
- THIADIAYE
- TATTAGUINE
- BAMBEY
- KEUR DAME
- DAKAR
- SÉBIKOTANE
- BARGNY
- RUFISQUE

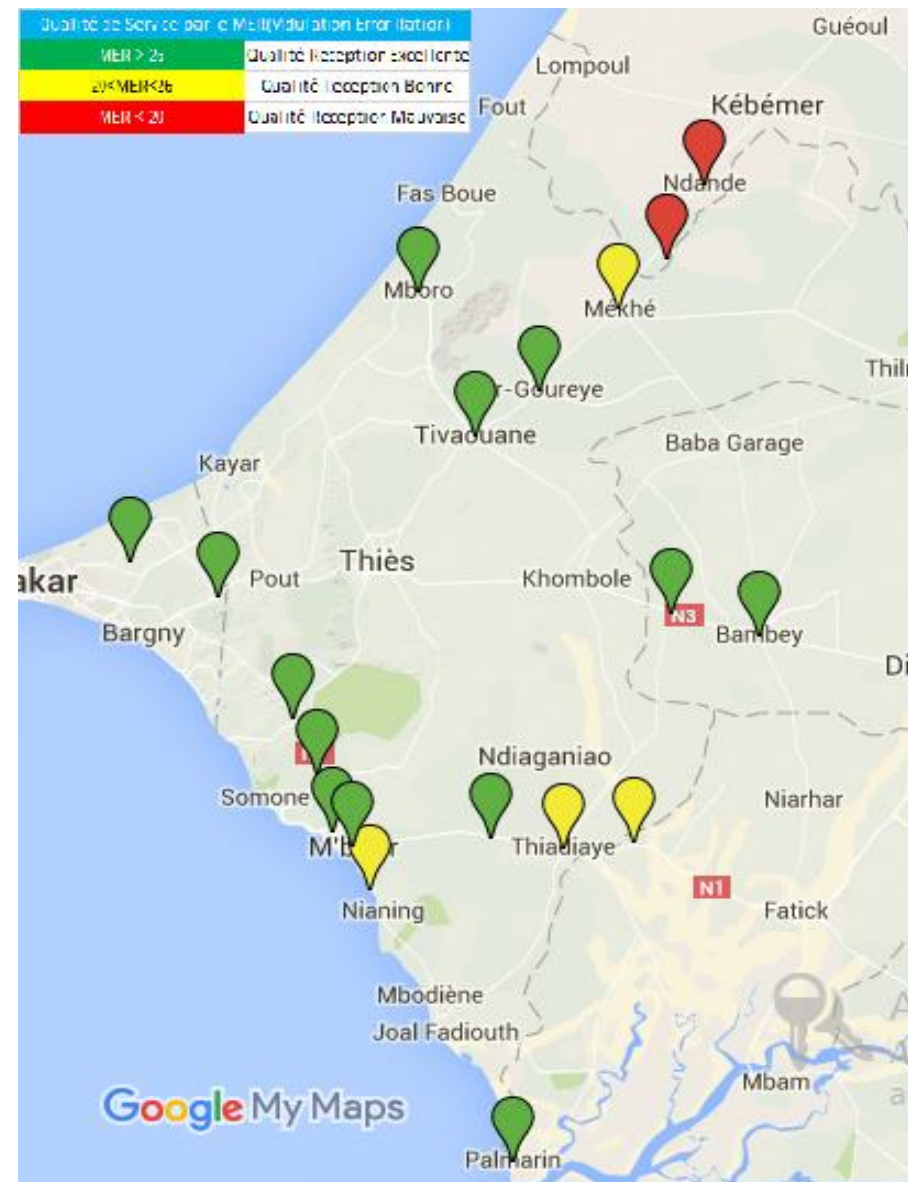
DEMOGRAPHIE : 1 788 864 Habitants

THIES

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE

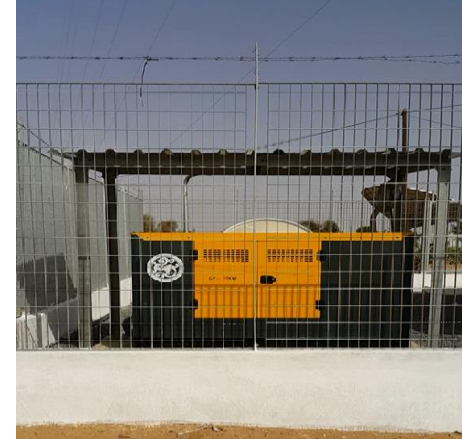


MBACKKE

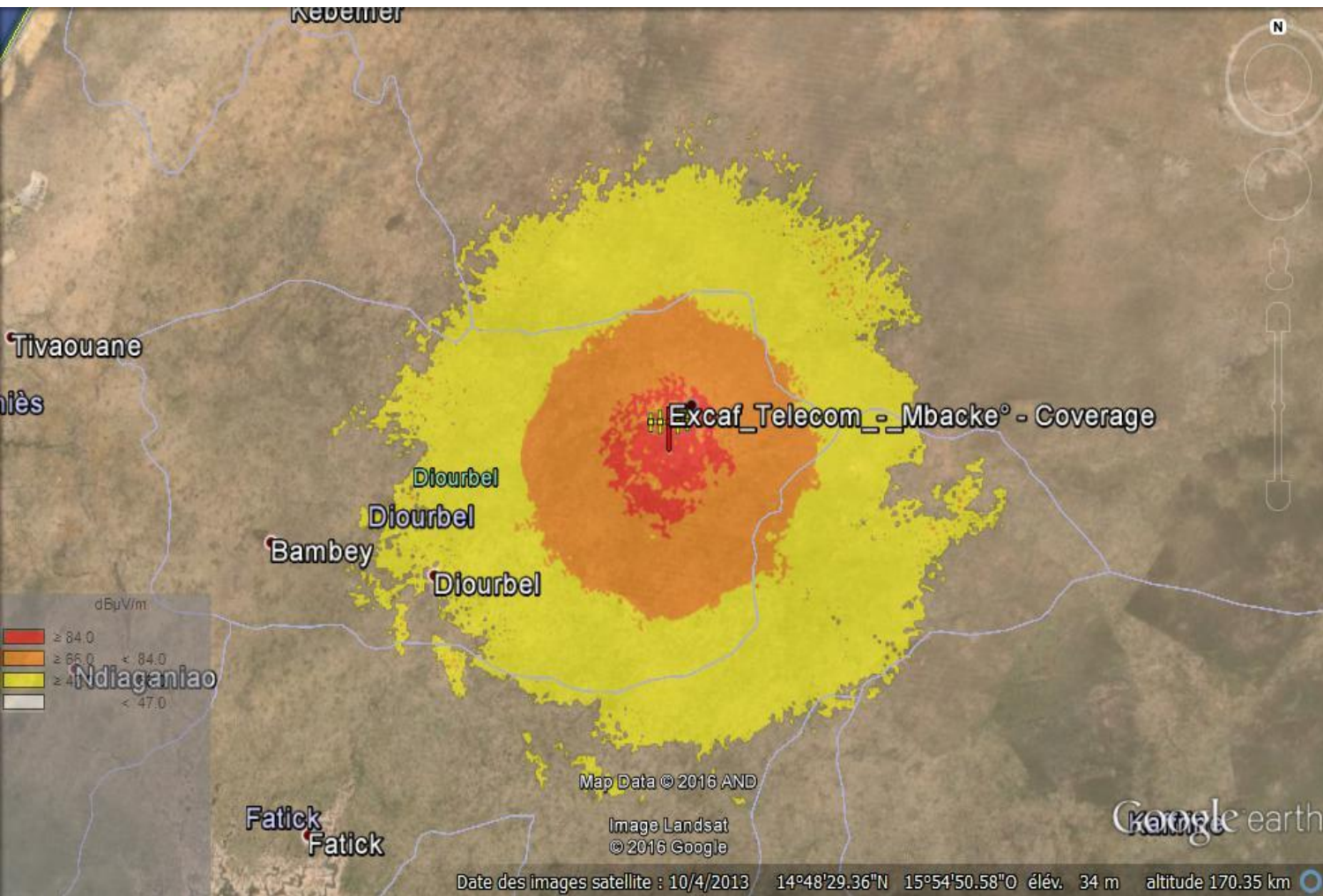


© Mamadou Gomis

INFRASTRUCTURES MBACKE



COUVERTURE PREVISIONNELLE MBACKE

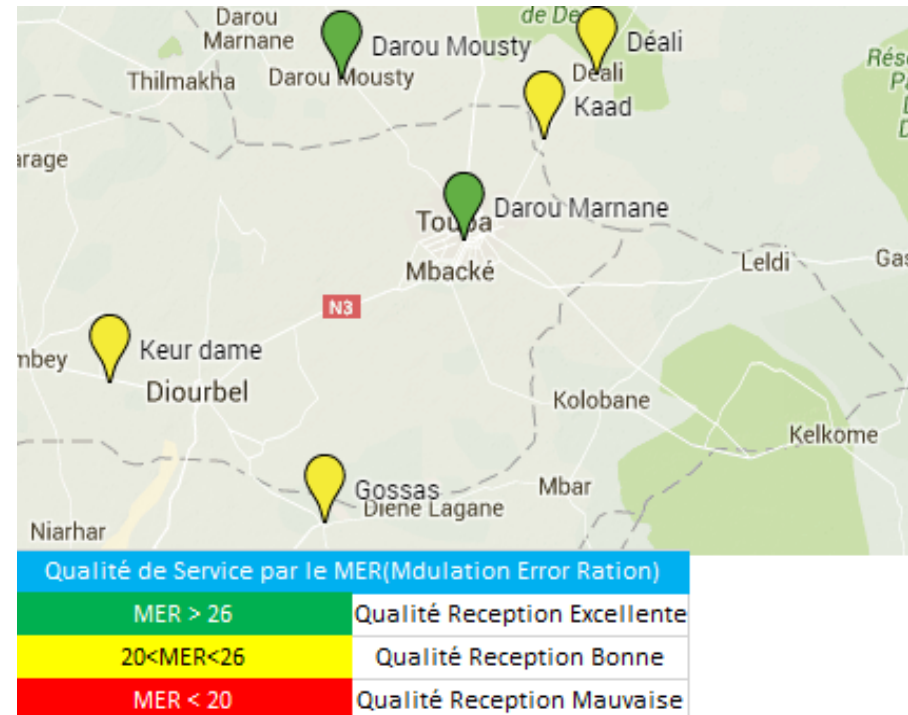


H1 = 112 m
RAYON = 44 km

- DIOURBEL
- MBACKE
- DAROU
- MOUSTY
- TOUBA
- TAIF
- NDOULO
- DEALI
- COLOBANE
- BOUSTANE

DEMOGRAPHIE : 1 497 455 Habitants

COUVERTURE REELLE



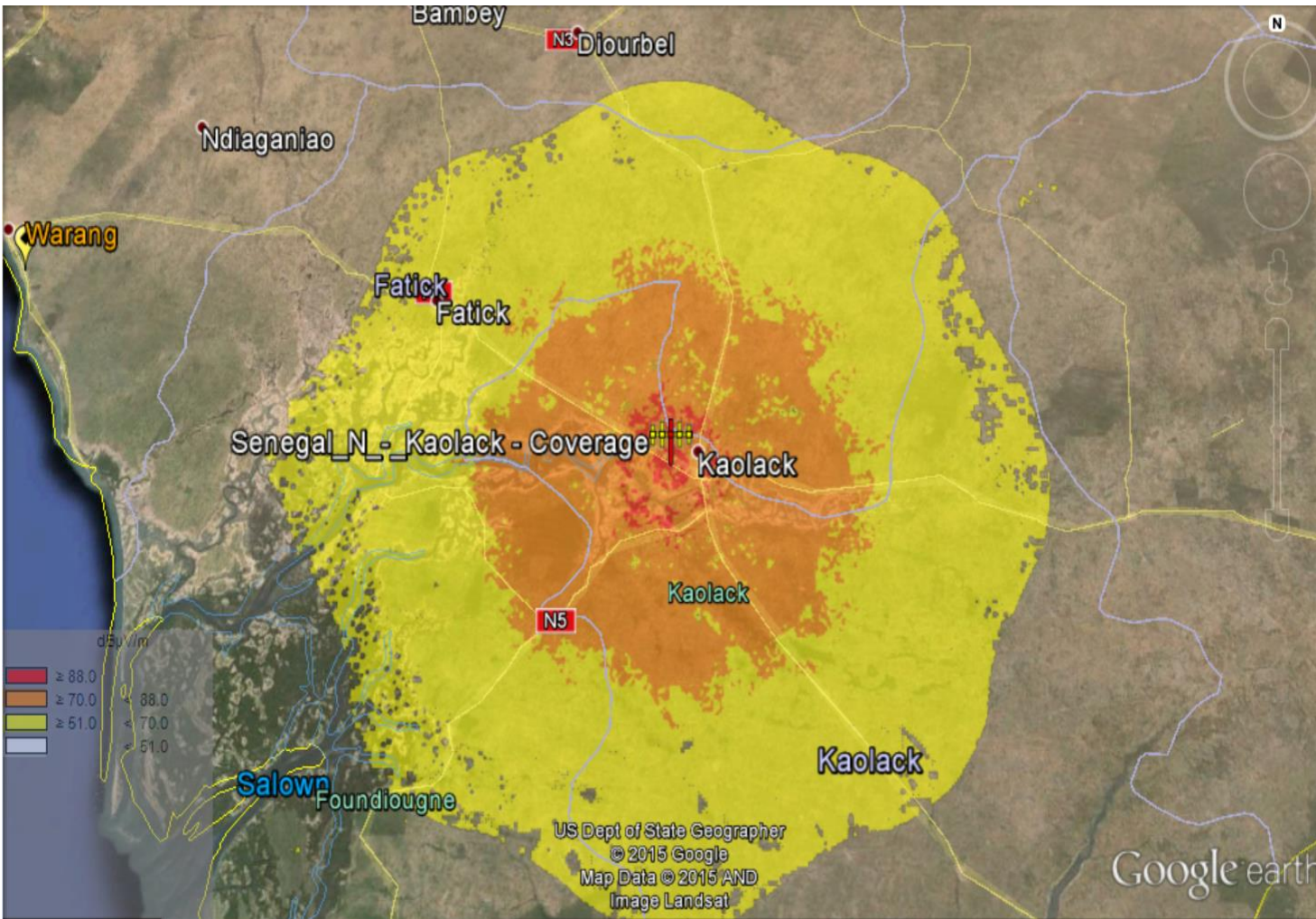
KAOLACK



INFRASTRUCTURES KAOLACK



COUVERTURE PREVISIONNELLE KAOLACK



H1 = 218 m

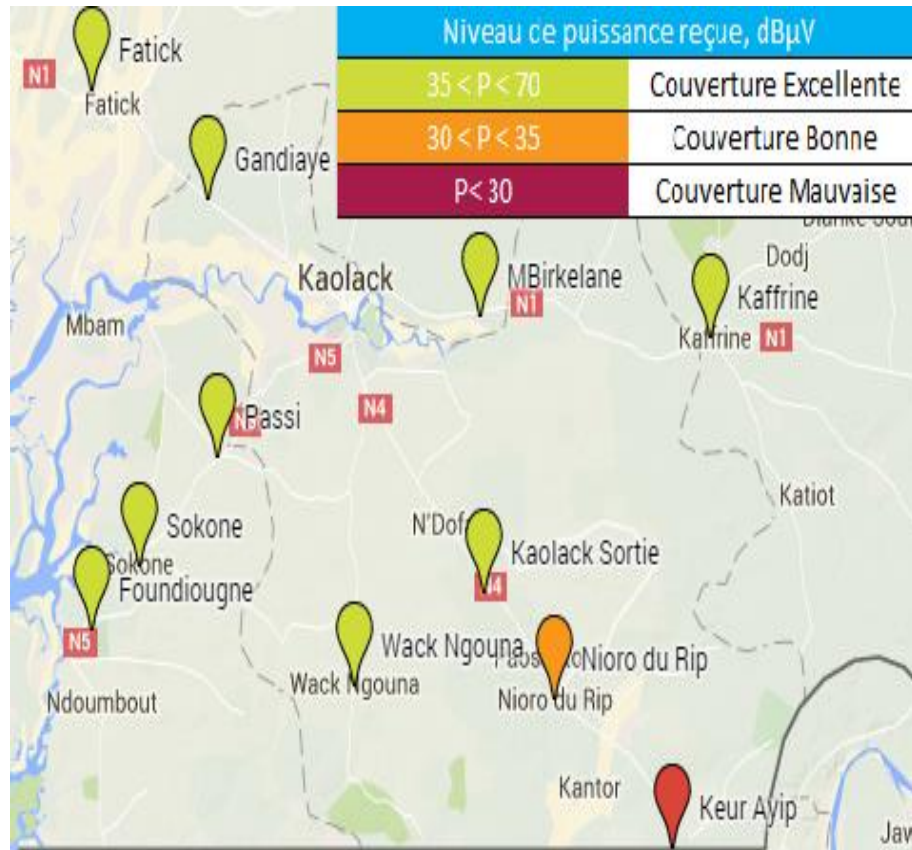
RAYON = 61 km

- KAOLACK
- FATICK
- NIORO
- KAFFRINE
- SOKONE
- NDOFFANE
- PASSY
- FOUNDIOUGNE
- NDOFFANE
- GOSSAS
- GUINGUINEO

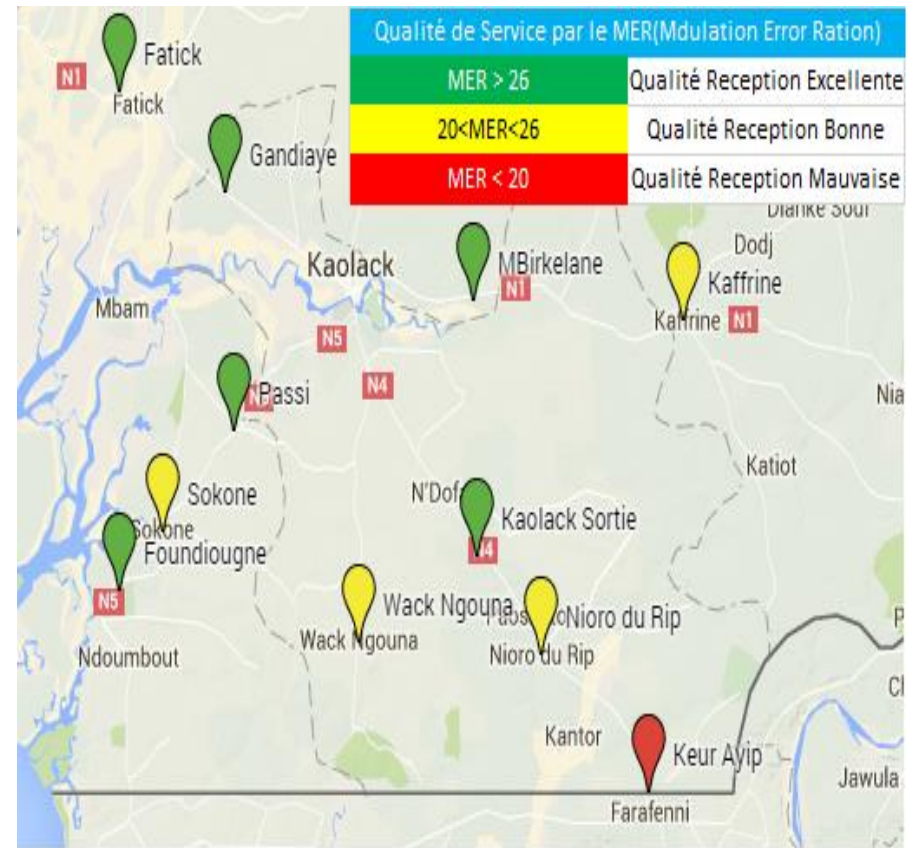
DEMOGRAPHIE : 960 875 Habitants

KAOLACK

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



ZIGUINCHOR



ARVIMEDIA cap-skirring.fr



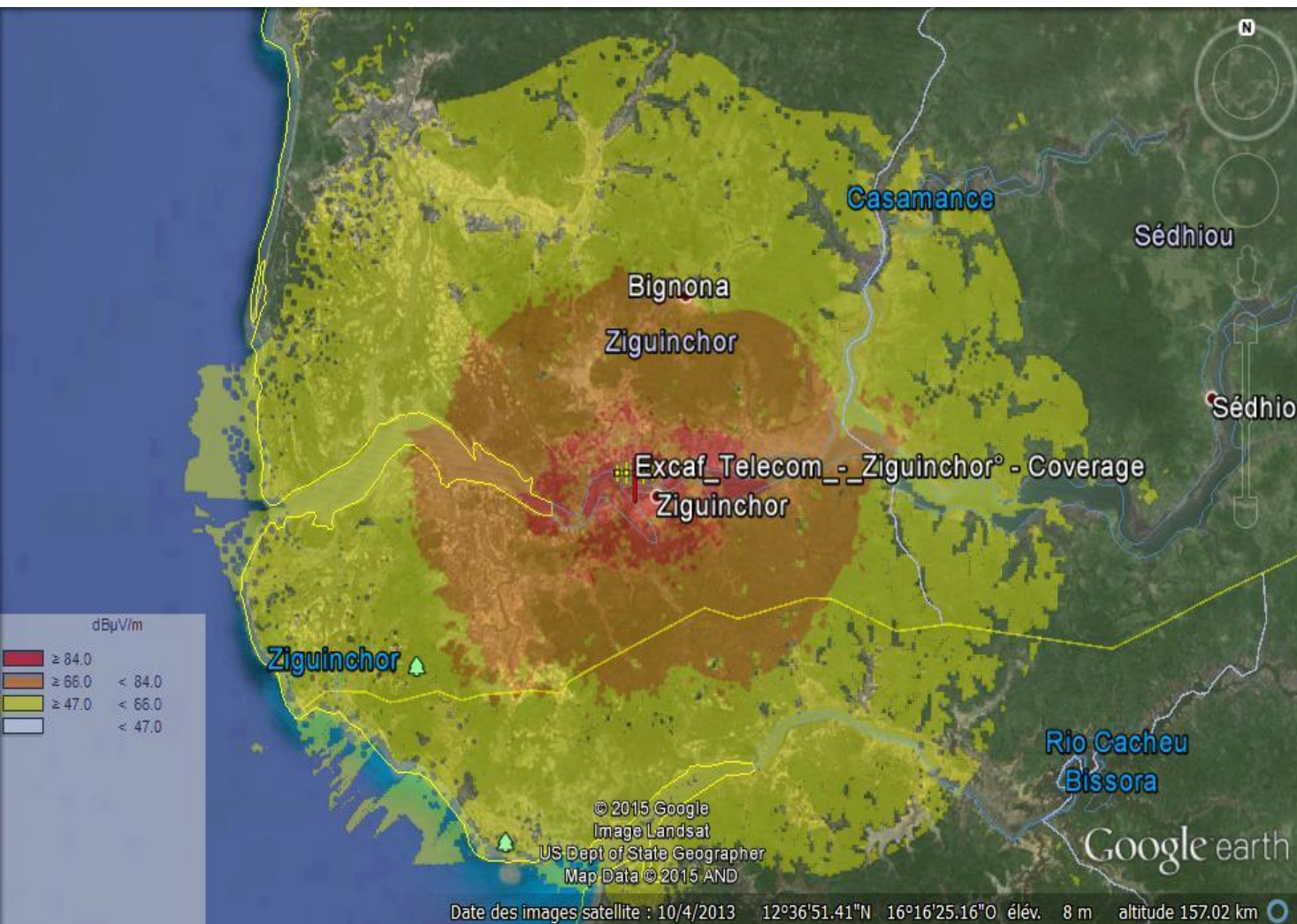
INFRASTRUCTURES ZIGUINCHOR



ITEMS	STATUT
Shelter	Installé - OK
Equipements TNT	Installés - OK
Antennes / Feeder	Installées - OK
Onduleur	Installé - OK
Groupe Electrogène	Installé - OK
SENELEC/Electricité	Fournie - OK
SONATEL/FO	Fournie- OK
Paraboles de réception	Installées - OK



COUVERTURE PREVISIONNELLE ZIGUINCHOR



H1 = 216 m

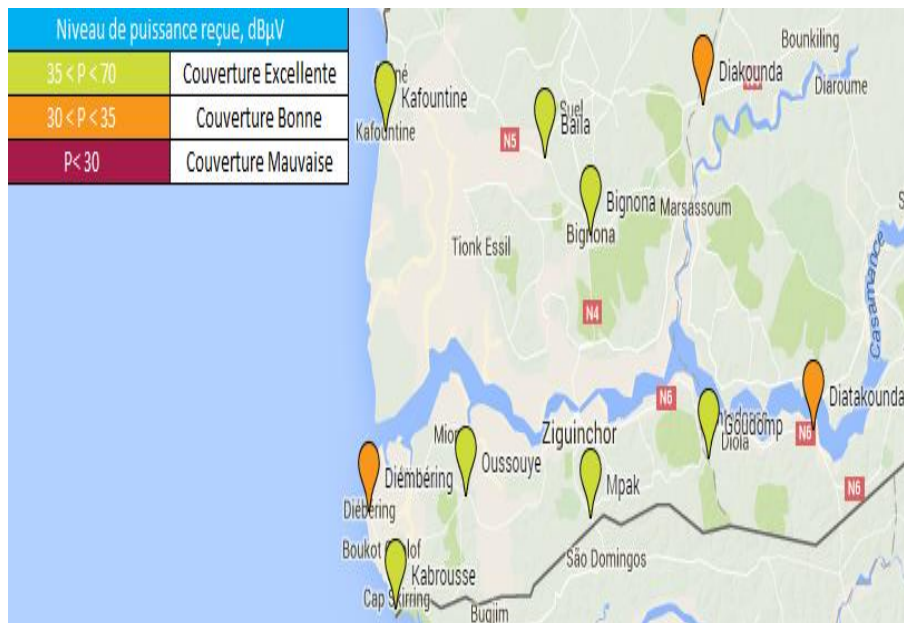
RAYON = 60 km

- ZIGUINCHOR
- KABROUSSE
- OUSSOUYE
- BIGNONA
- DIEMBERING
- CAP SKIRRING
- GOUDOMP
- MARSASSOUM
- SEDHIOU

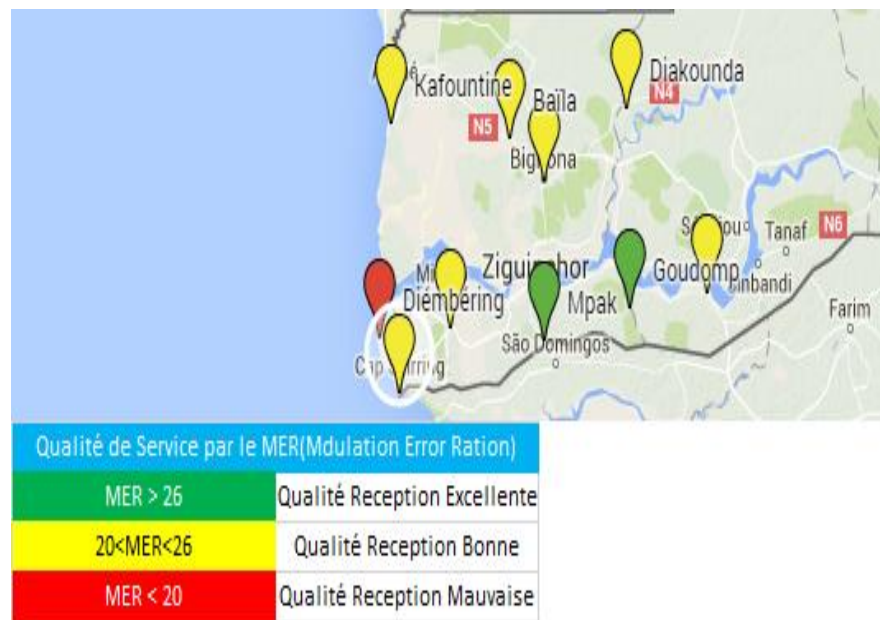
DEMOGRAPHIE : 549 151 Habitants

ZIGUINCHOR

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



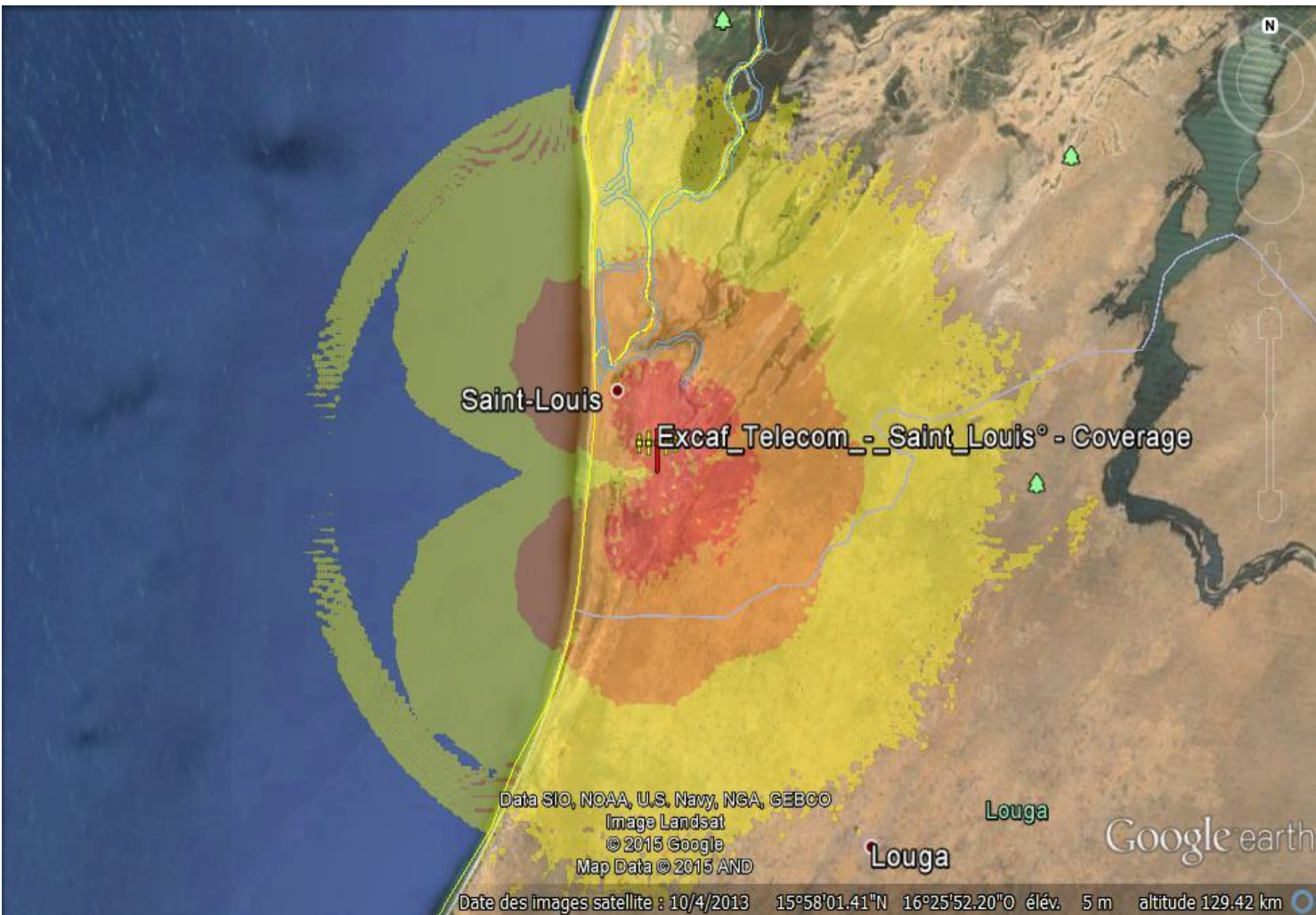
SAINT-LOUIS



INFRASTRUCTURES SAINT - LOUIS



COUVERTURE PREVISIONNELLE SAINT-LOUIS



H1 = 110 m

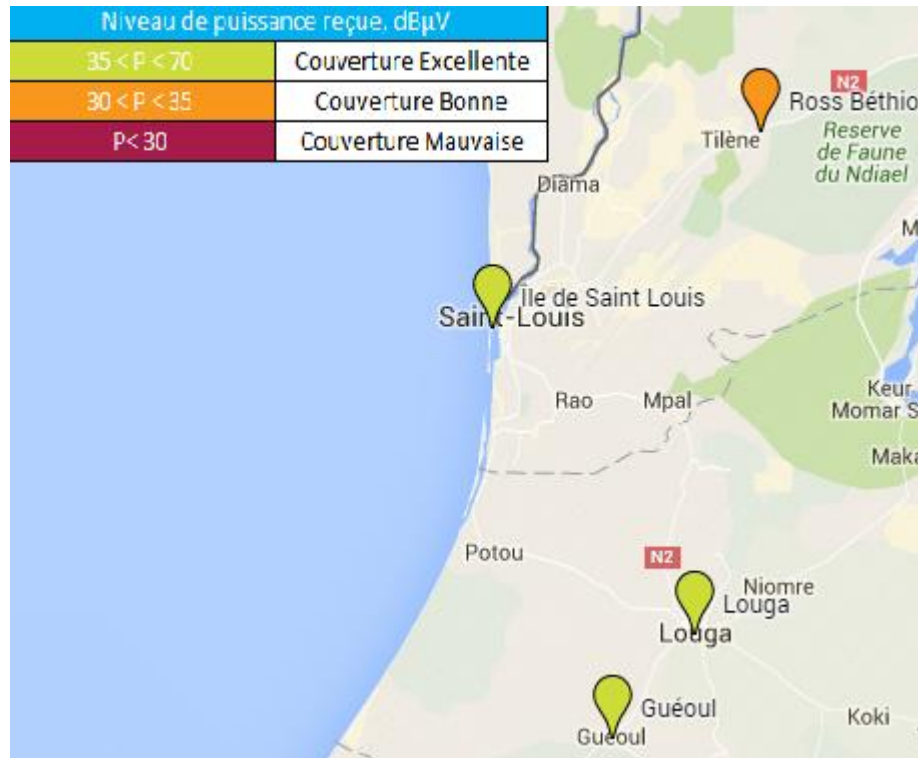
RAYON = 43 km

- SAINT – LOUIS
- RAO
- MPAL
- ROSS BETHIO
- DIAMA
- SAVOIGNE
- FASS
- MBENGUEYE
- NDIIOUBNA
- TAKHEMBEUT
- BOYTI
- SER
- GABAR
- MOUMBAYE

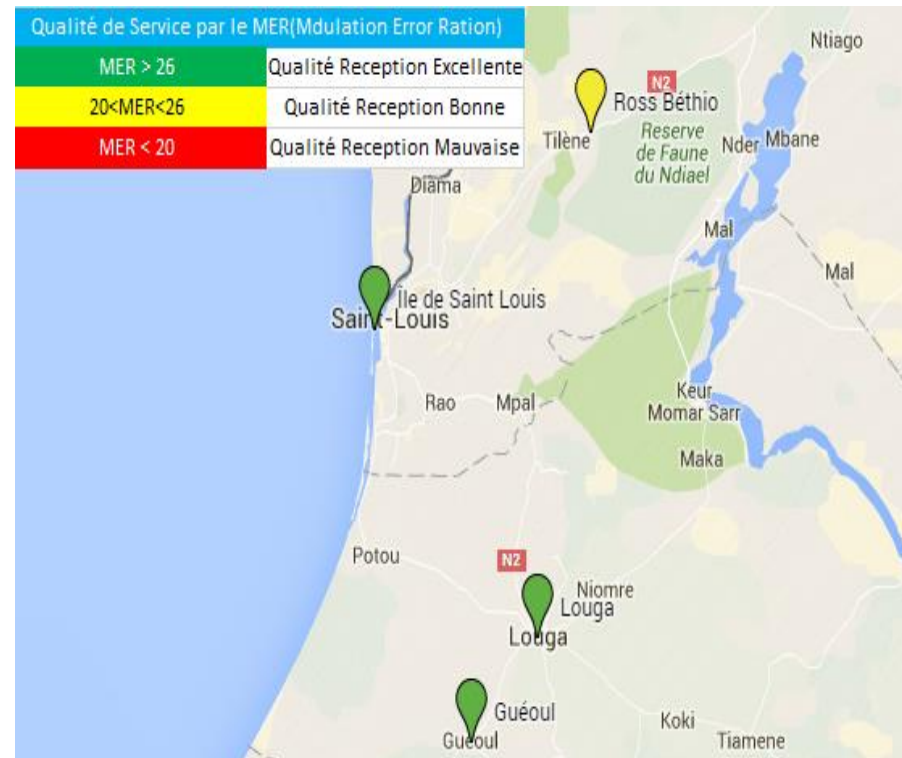
DEMOGRAPHIE : 908 942 Habitants

SAINT - LOUIS

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



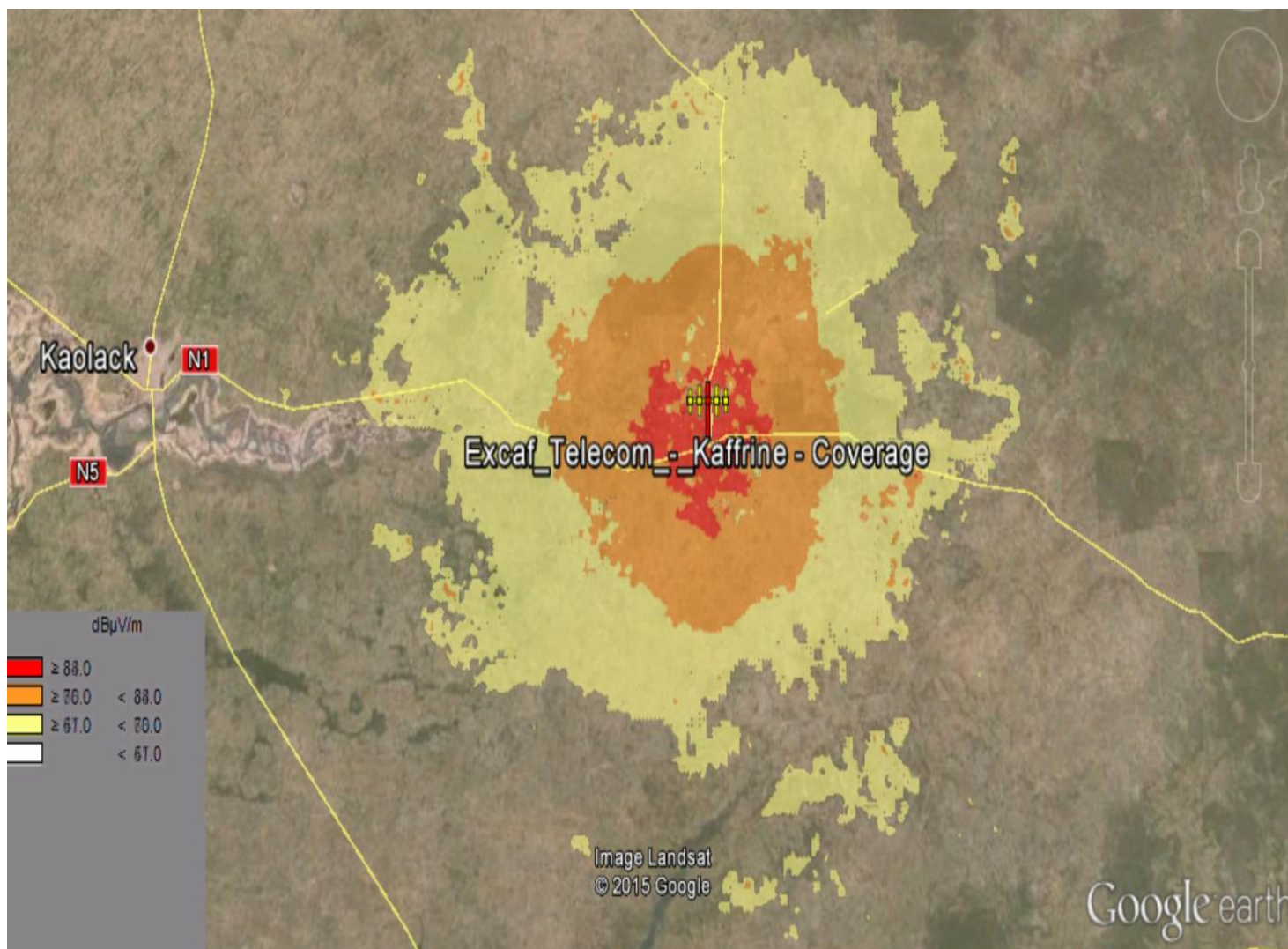
KAFFRINE



INFRASTRUCTURES KAFFRINE



COUVERTURE PREVISIONNELLE – KAFFRINE



Localités couvertes

H1 = 80 m

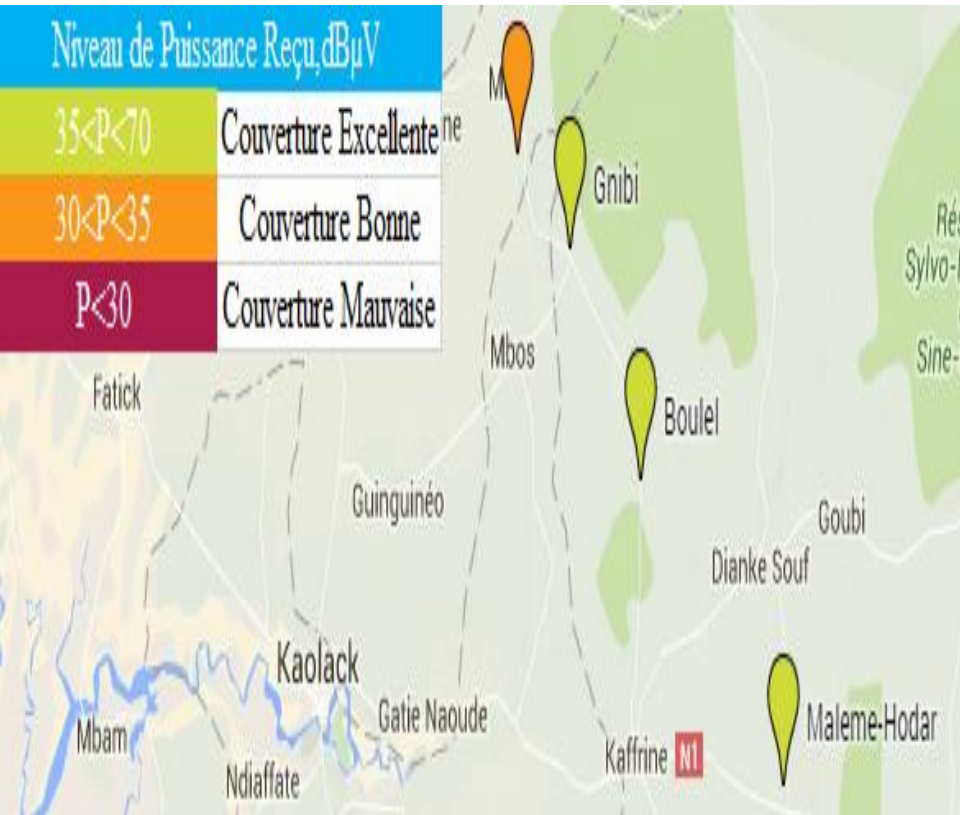
RAYON = 37 km

- KAFFRINE
- MBIRKILANE
- KEUR MBOUKI
- MABO
- BOULEL
- MBOSS
- SOROKOGNE
- DODJ
- DELBI
- DIANKE SOUF

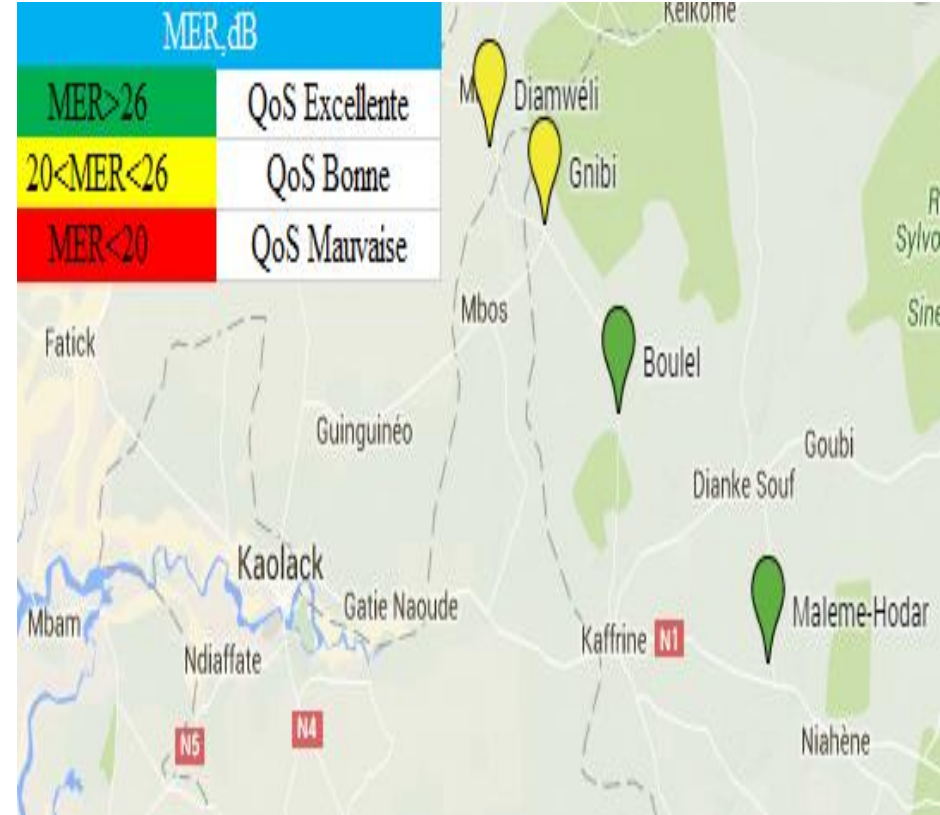
DEMOGRAPHIE : 566 992 Habitants

KAFFRINE

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



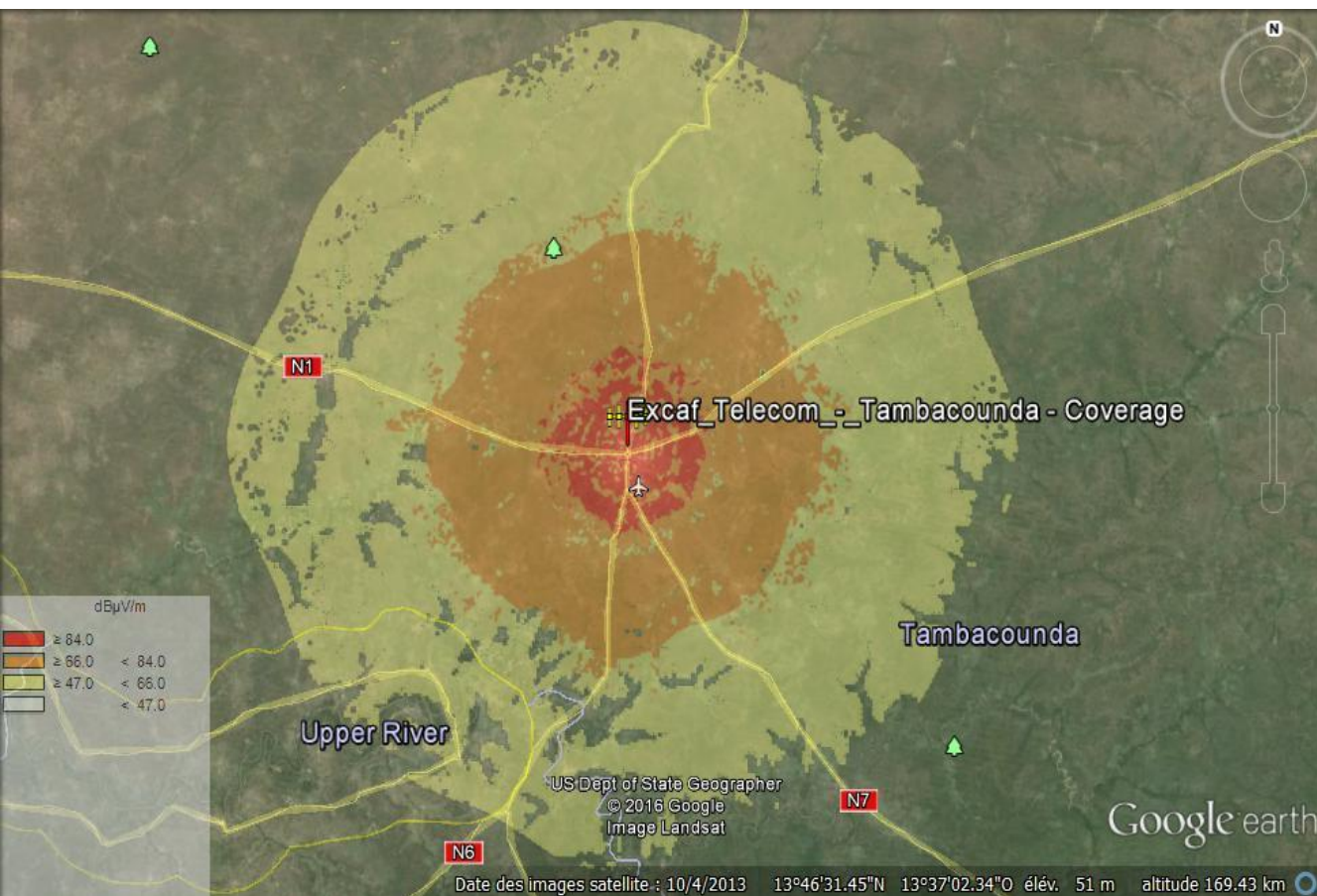
T A M B A



INFRASTRUCTURES – TAMBA



COUVERTURE PREVISIONNELLE TAMBA



Localités couvertes

H1 = 216 m

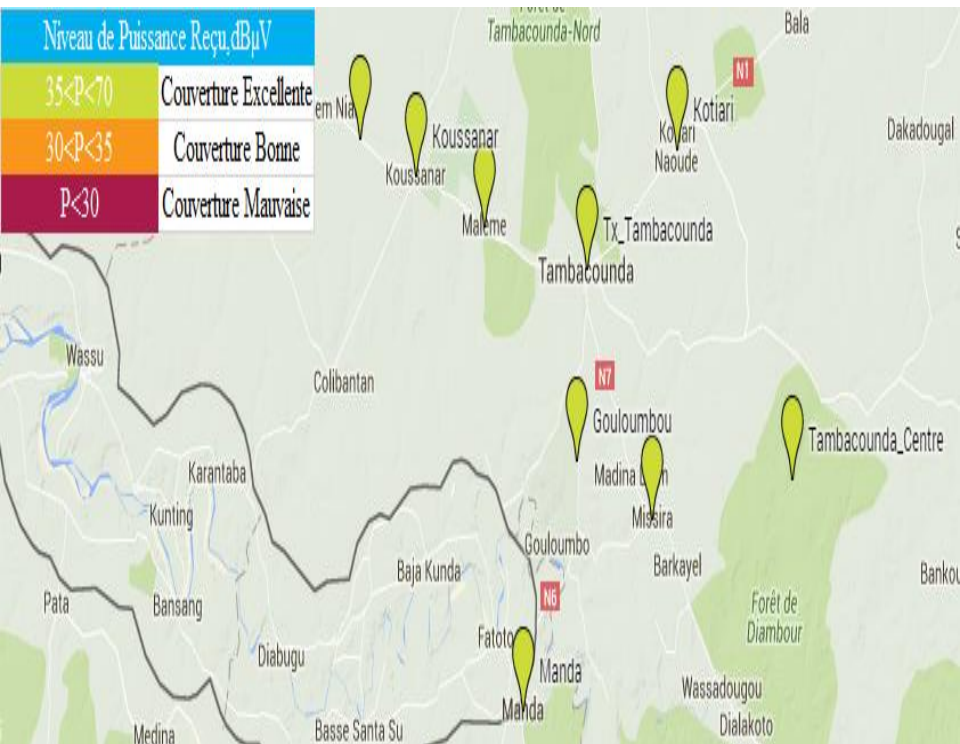
RAYON = 60 km

- TAMBA
- MISSIRAH
- MALEM NIANI
- KOUSSANAR
- MALEM
- KOTIARI
- BALA
- HAMDALLAHI
- DIALOKOTO
- MANDA
- SINTHIOU BOKAR ALI

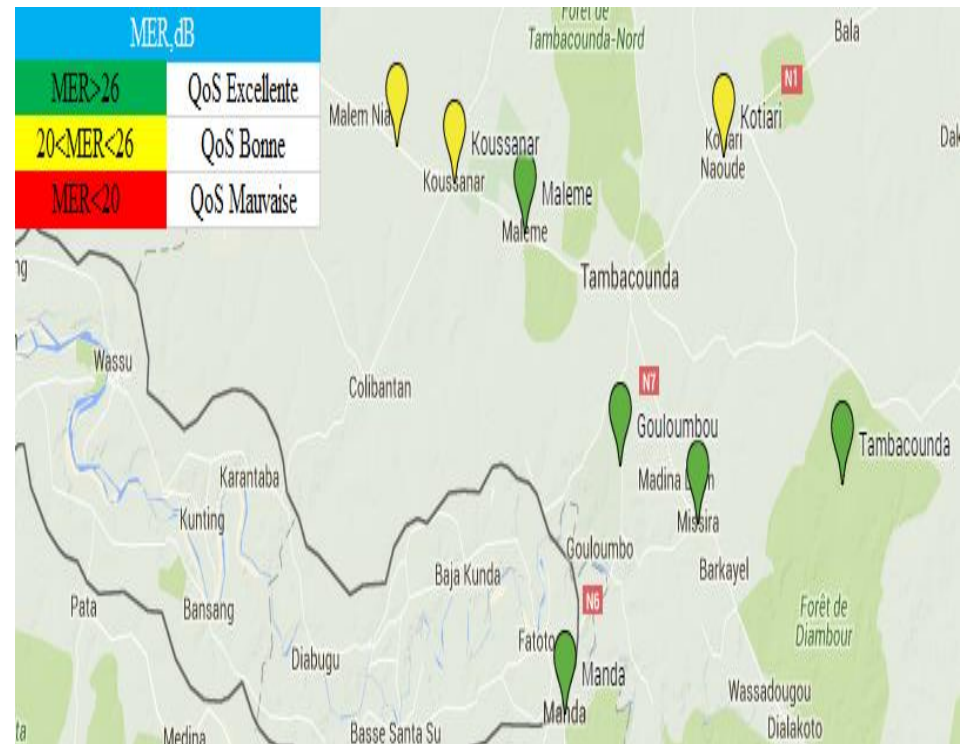
DEMOGRAPHIE : 681 310 Habitants

TAMBACOUNDA

COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



OUR SONGU-



INFRASTRUCTURES OUROSSOGUI



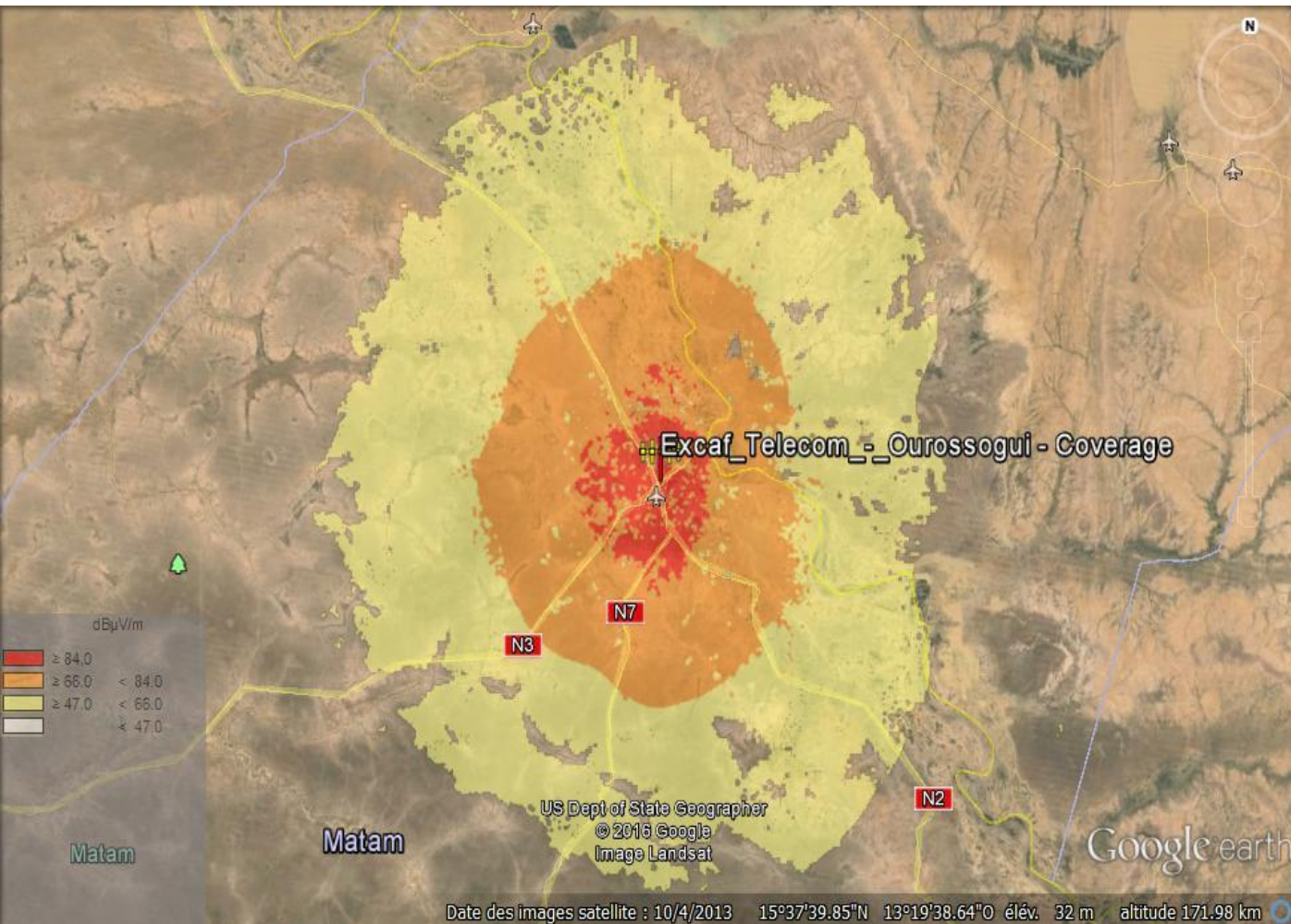
COUVERTURE PREVISIONNELLE OUROSSOGUI

Localités couvertes

H1 = 218 m

RAYON = 61 km

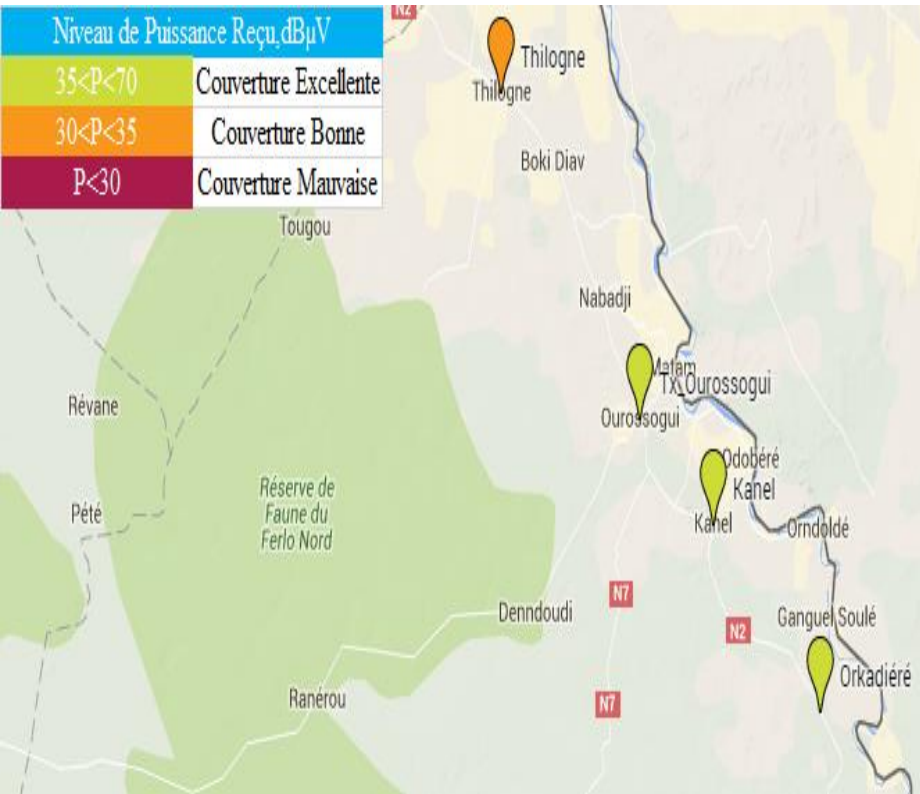
- MATAM
- OUROSSOGUI
- KANEL
- BOKIDIAWE
- NGUIDJIOLOGNE
- HAMADY OUNARE
- SINTHIOU
- BAMBAMBE
- ORKADIERE
- AGNAM CIVOL
- WAOUNDE
- THILOGNE



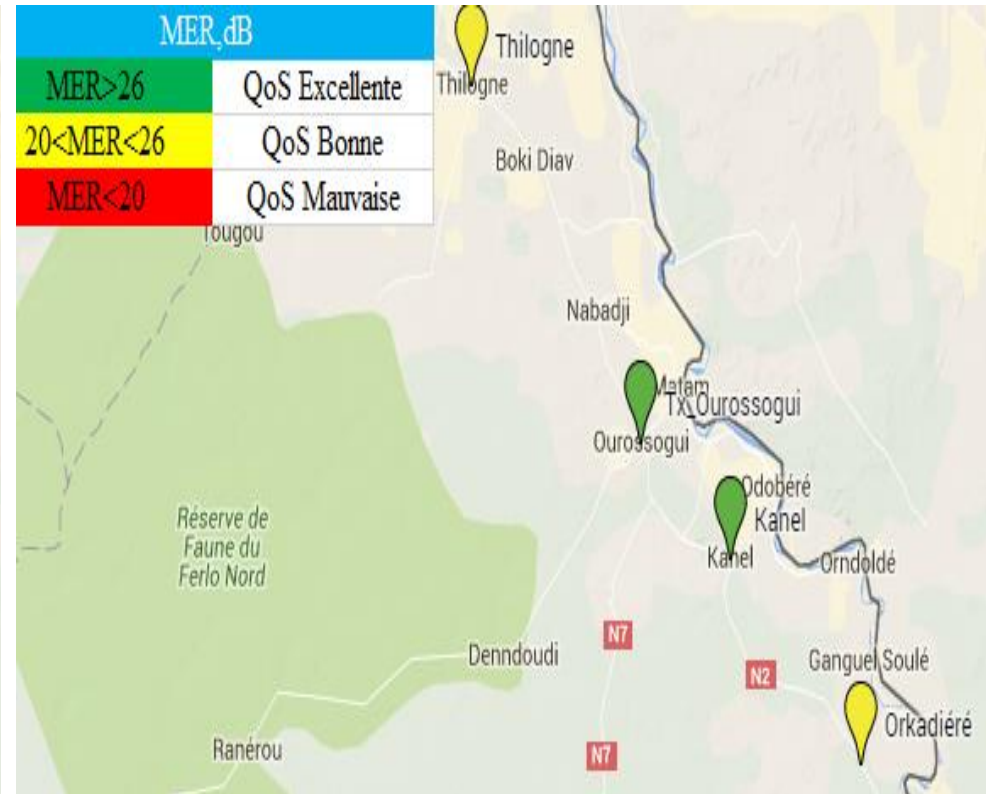
DEMOGRAPHIE : 562 539 Habitants

OUIROSSOGUI

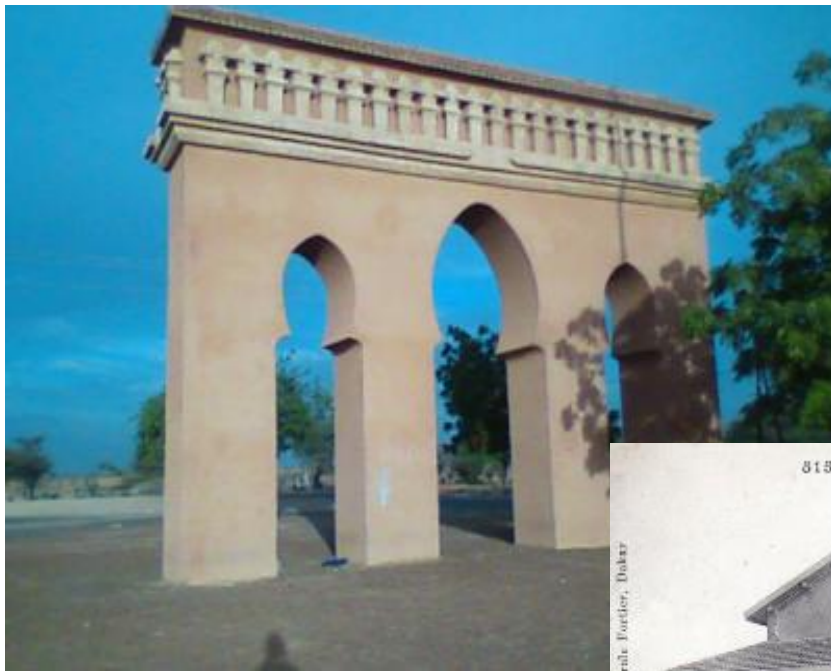
COUVERTURE REELLE



QUALITE DE SERVICE



LOUGA

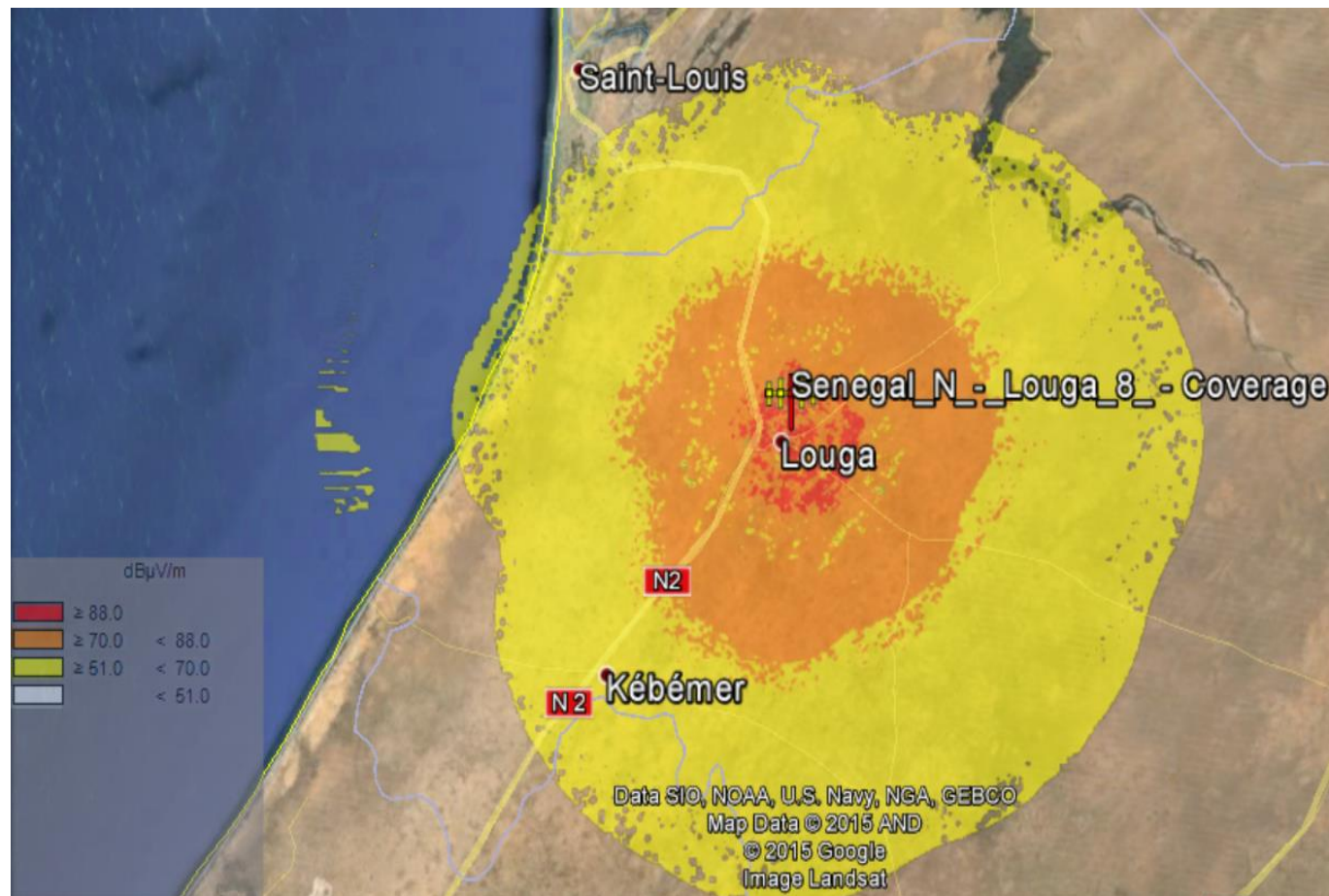


kamikazz-photo

INFRASTRUCTURES LOUGA



COUVERTURE PREVISIONNELLE – LOUGA



Localités couvertes

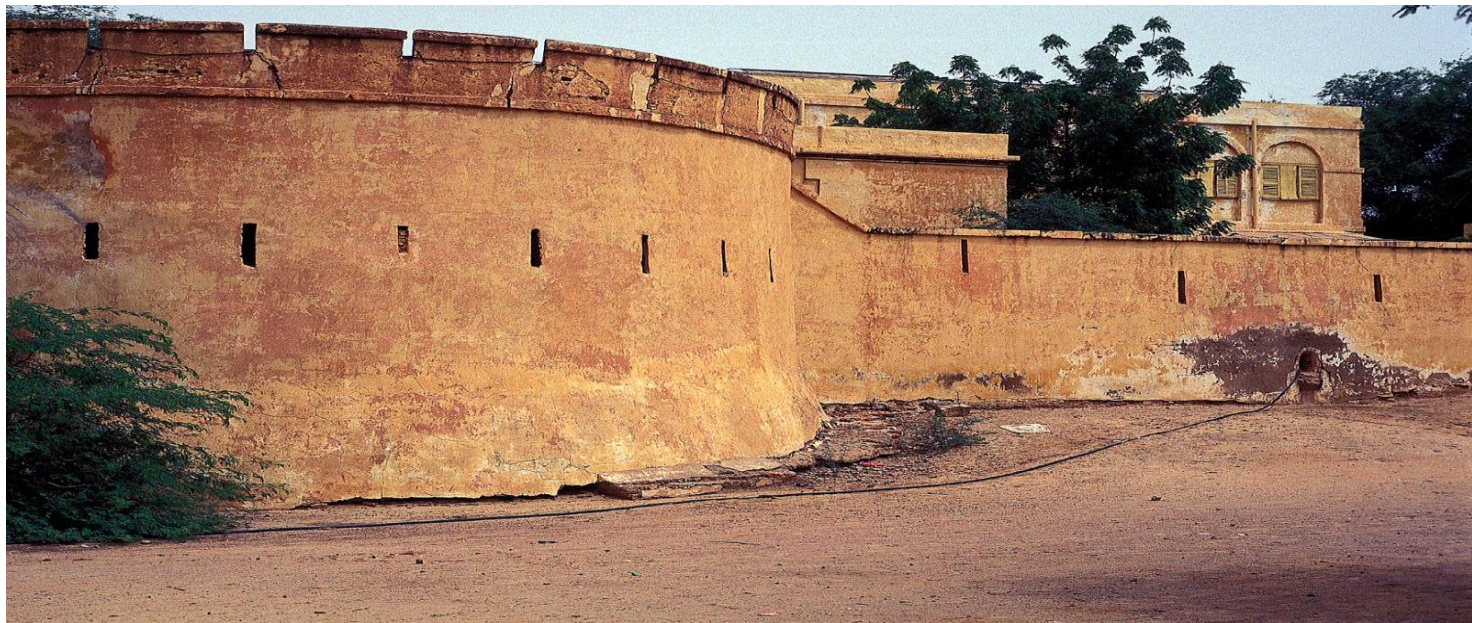
H1 = 216 m

RAYON = 60 km

- LOUGA
- KEBEMER
- NDANDE
- MPAL
- NDIAGNE
- KOKI
- OURACK
- THIAMENE
- NIOMRE

DEMOGRAPHIE : 874 193 Habitants

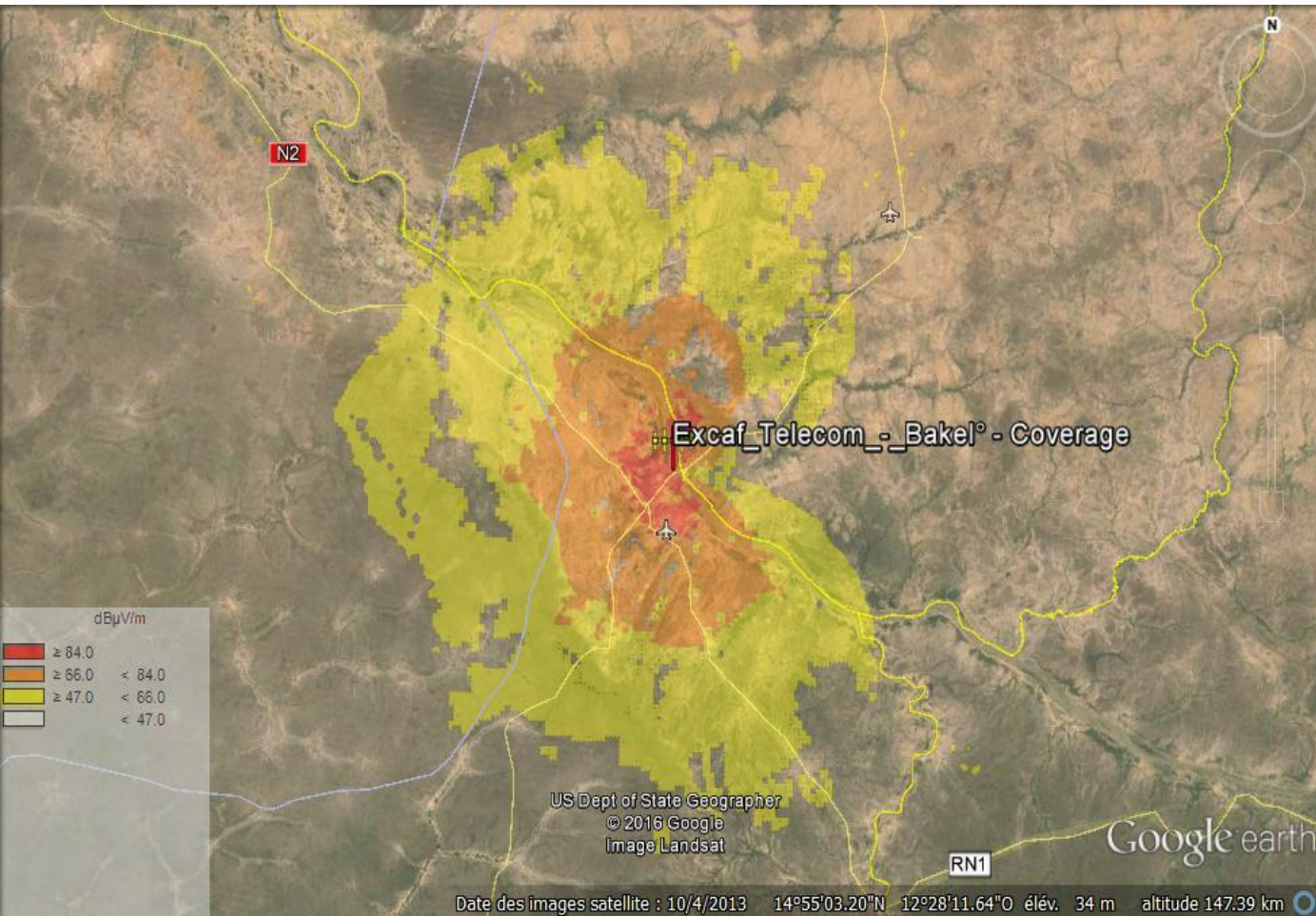
BAKEL



INFRASTRUCTURES BAKEL



COUVERTURE PREVISIONNELLE BAKEL



Localités couvertes

- BAKEL
- KENIEBA
- MOUDERY
- DIAWARA
- BALLOU
- KOUNGHANY
- GOLMI
- TOREKALANTE
- SAKINTERE
- SAMBA SELOU MARE
- BEMA
- TOURIME
- DIAKOULANE
- TATA BATCHILI

DEMOGRAPHIE : 133 658 Habitants

KIDIRA



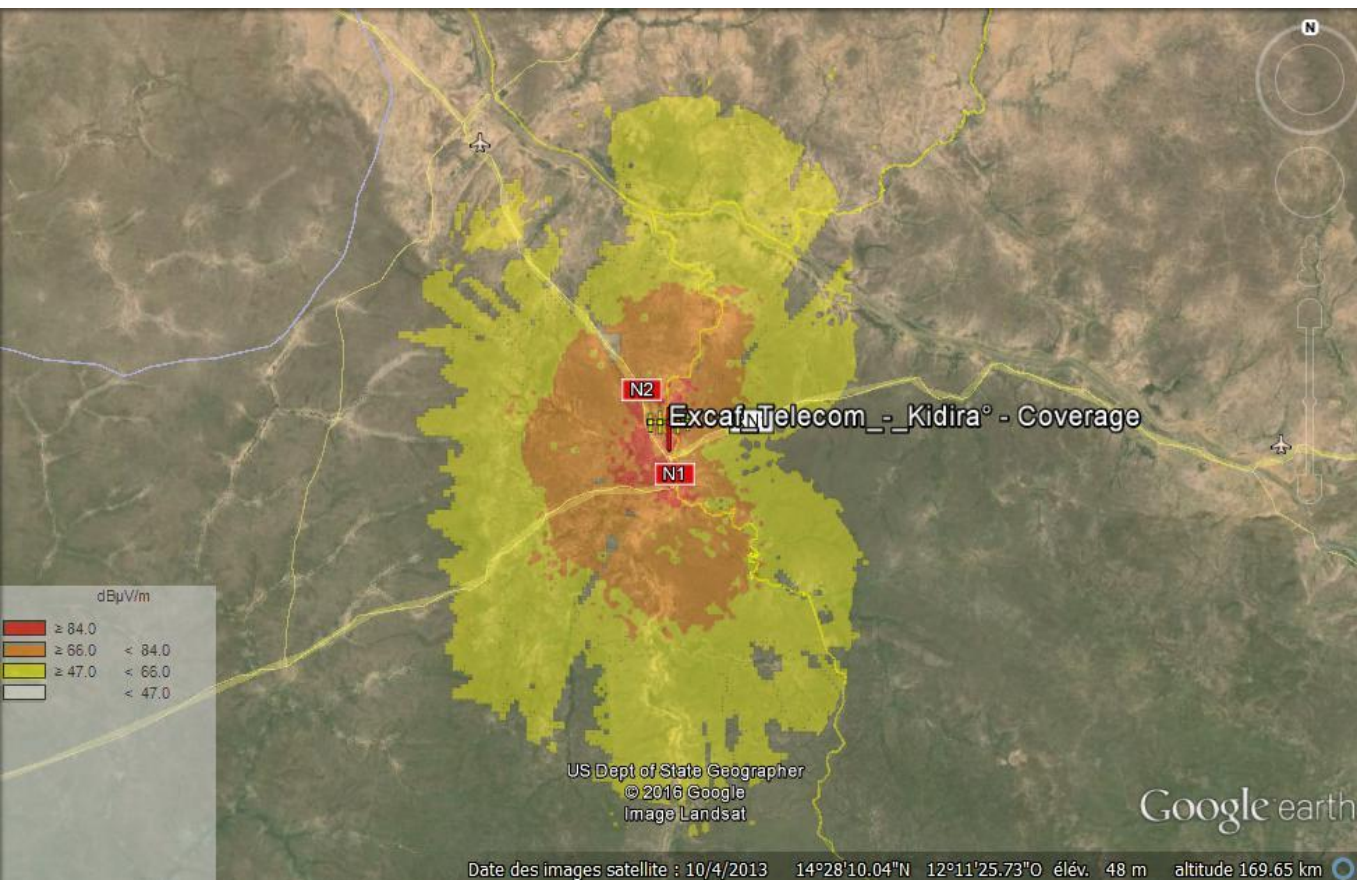
INFRASTRUCTURES KIDIRA



COUVERTURE PREVISIONNELLE KIDIRA

Localités couvertes

- BELLE
- BALLOU
- SINTHIOU DIOYE
- NAYE
- GOUMPENI
- OUBOL
- OURSOULE
- NIEDEBEL
- MAMA NDAHO
- BOUBIA
- DJITA
- SINTHIOU FISSA



DEMOGRAPHIE : 38290 Habitants

KEDUGOU



INFRASTRUCTURES KEDOUGOU



ITEMS	STATUT
Shelter	Installé - OK
Equipements TNT	Installés - OK
Antennes / Feeder	Installées - OK
Onduleur	Installé - OK
Groupe Electrogène	Installé - OK
SENELEC/Electricité	Fournie - OK
SONATEL/FO	Fournie- OK
Paraboles de réception	Installées - OK

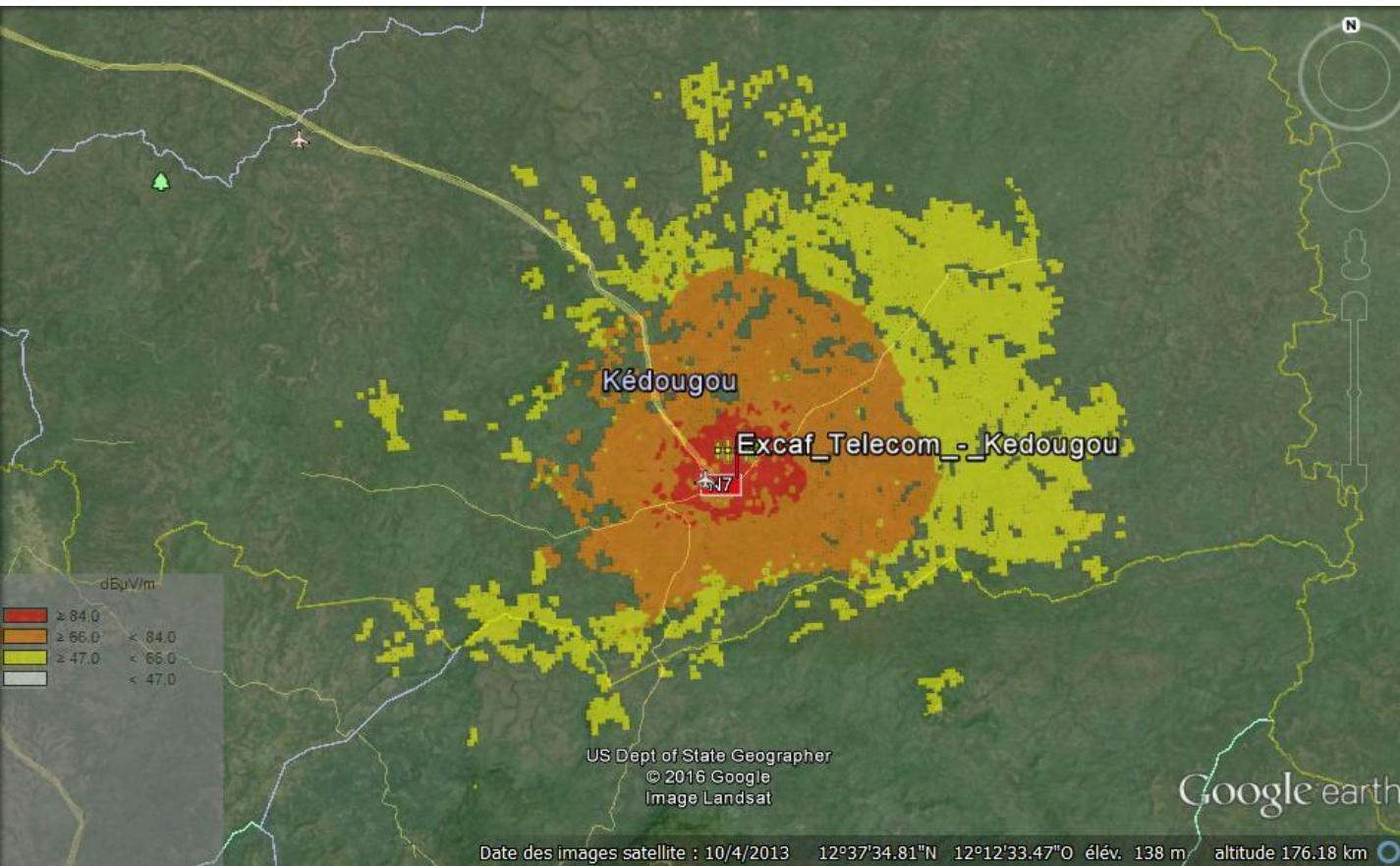
COUVERTURE PREVISIONNELLE KEDOUGOU

Localités couvertes

H1 = 216 m

RAYON = 60 km

- KEDOUGOU
- MAKO
- TOBORONKOTO
- BANTAKOKOUTA
- BAGNONBA
- BAISSO
- BATRANKE
- MAROUKOUNDI
- BARAFOUTE
- GUINNGARA
- BANDAFASSI

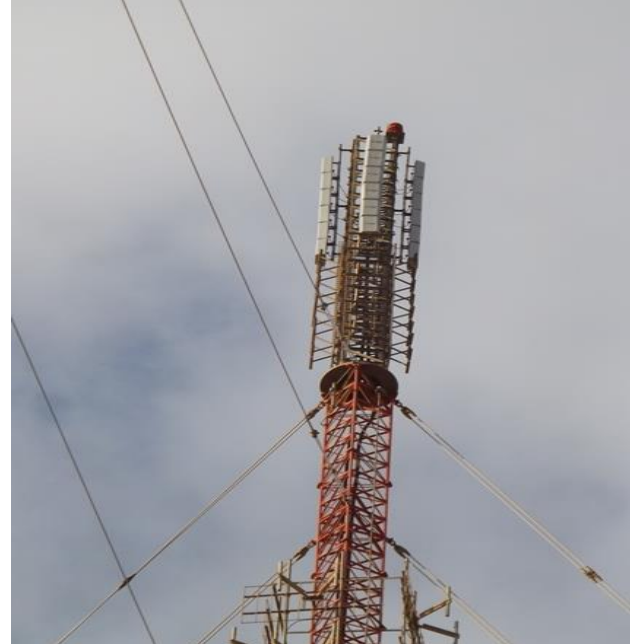


DEMOGRAPHIE : 151 357 Habitants

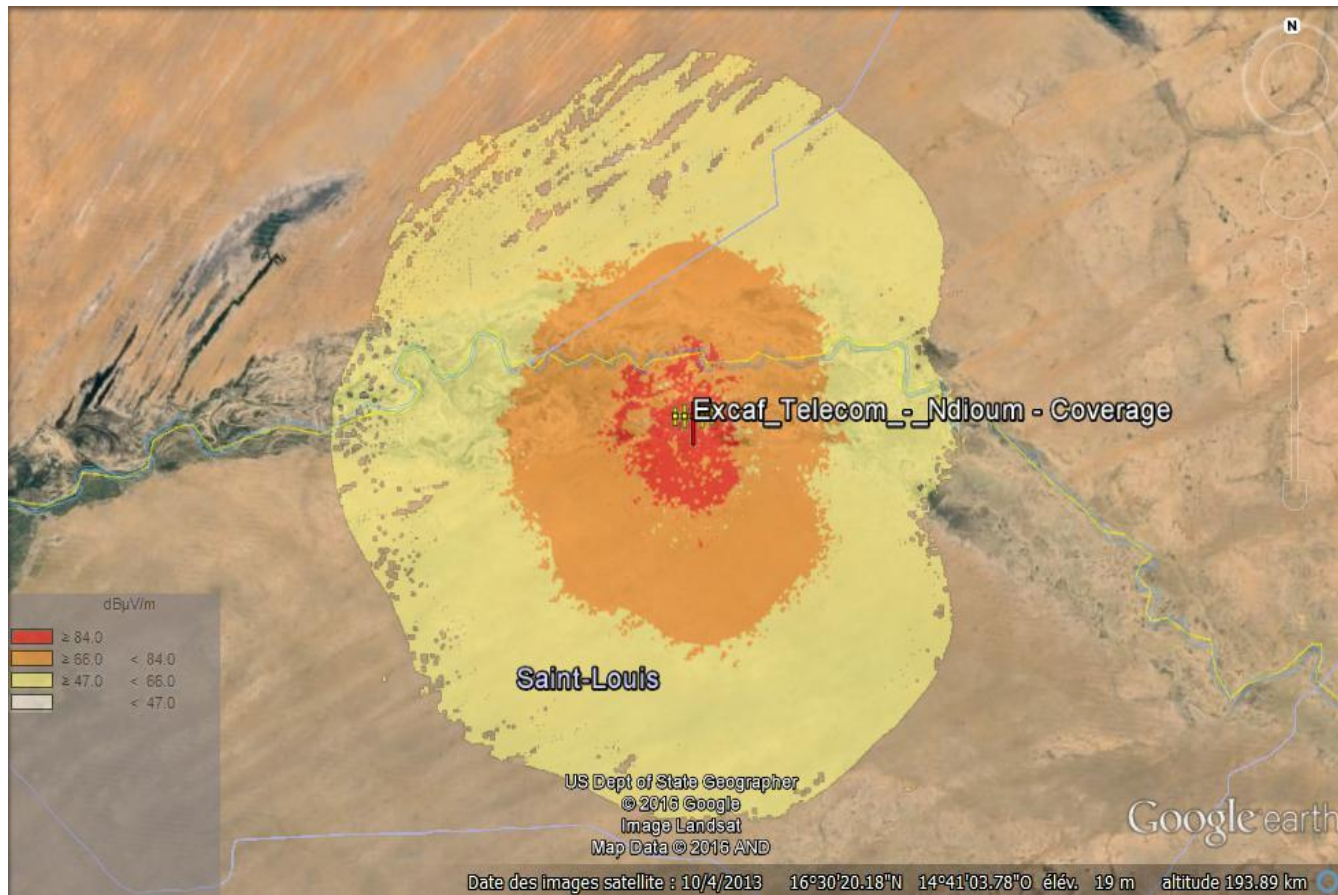
NDIUM



INFRASTRUCTURES – NDIJUM



COUVERTURE PREVISIONNELLE – NDIIOUM



Localités couvertes

H1 = 210 m

RAYON = 60 km

- NDIIOUM
- PODOR
- NDIAYENNE PENDAO
- FANAYE
- HAERE LAO
- THILE BOUBACAR
- TAREDJI
- GAMADJI SARE
- LOUM FERBE
- DODEL
- TILI DAGA
- GUEDE
- DIOBE
- SALDE

DEMOGRAPHIE : 356 408 Habitants

KOUMPE NTOM

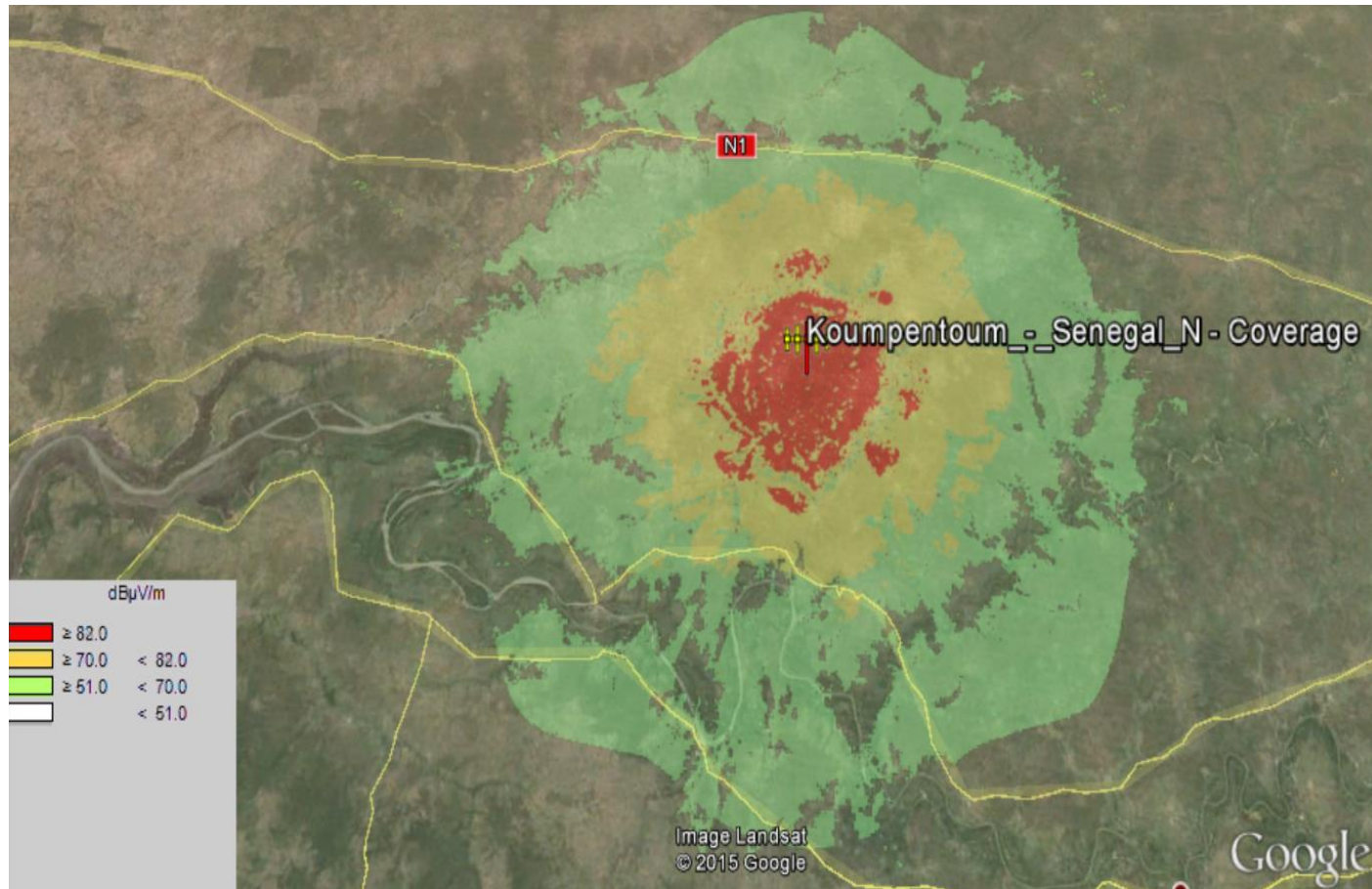


INFRASTRUCTURES – KOUMPENTOUM



ITEMS	STATUT
Shelter	OK
Equipements TNT	En cours
Antennes / Feeder	En cours
Onduleur	OK
Groupe Electrogène	OK
SENELEC/Electricité	OK
SONATEL/FO	OK
Paraboles de réception	OK

INFRASTRUCTURES KOUMPENTOUM



Localités couvertes

H1 = 80 m

RAYON = 37 km

- MALEM NIANI
- KOUNGHEUL
- KOUMPENTOUM
- MERETO
- COLIBANTAN
- NDIAYENNE
- DIAM DIAM
- SARE SADIO
- IDA
- DAROU
- SINTHIOU FAS
- MAKAKOTO

DEMOGRAPHIE : 122 726 Habitants

G O U D I R Y



INFRASTRUCTURES – GOUDIRY



ITEMS	STATUT
Shelter	OK
Equipements TNT	En cours
Antennes / Feeder	En cours
Onduleur	OK
Groupe Electrogène	OK
SENELEC/Electricité	OK
SONATEL/FO	OK
Paraboles de réception	OK

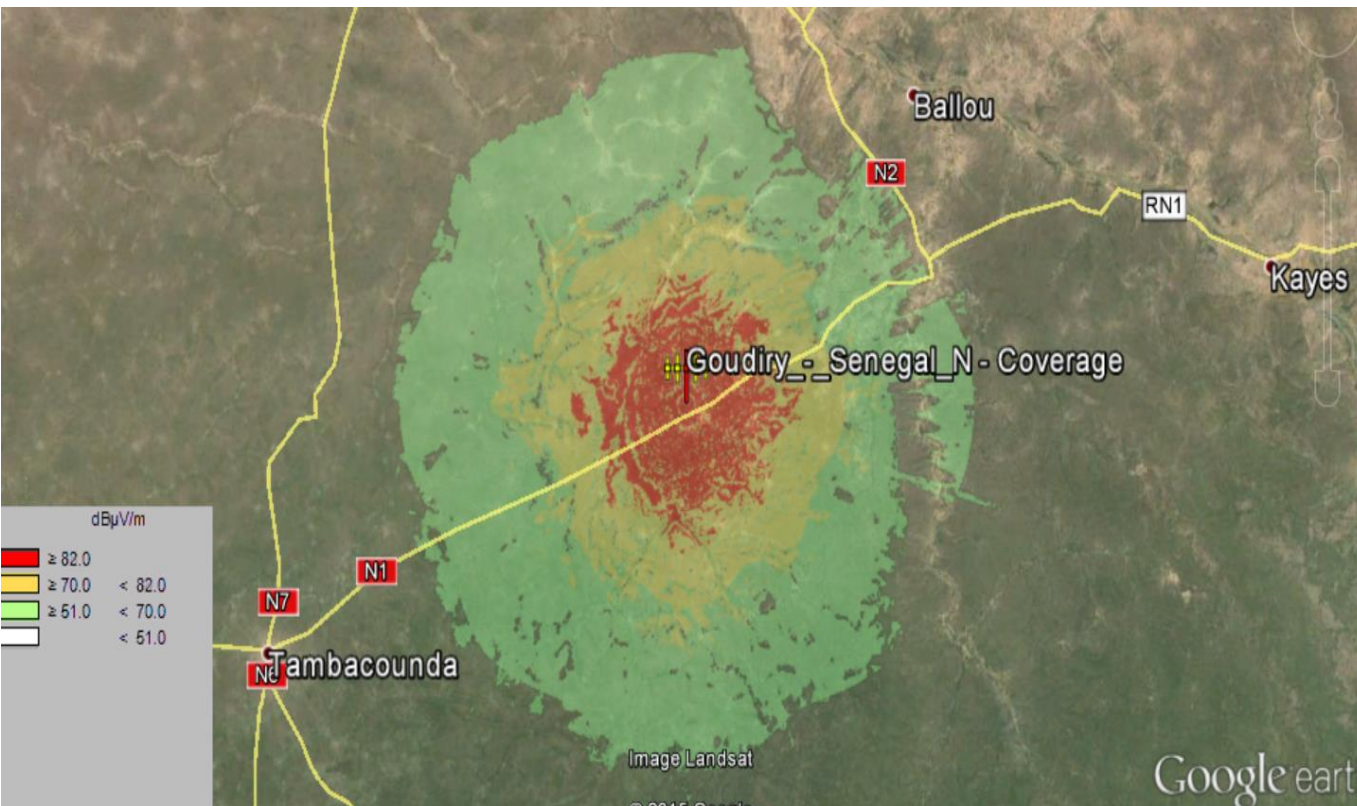
COUVERTURE PREVISIONNELLE – GOUDIRY

Localités couvertes

H1 = 80 m

RAYON = 37 km

- GOUDIRY
- BALA
- BOYNGUEL BAMBA
- DIANKE MAKHA
- KOULOR
- DAKADOUGAL
- TALIBADJI
- KOUSSANE
- FETO NIEBE
- LEVA DIAFOULBE
- NGABOU
- DINDOUDI
- PATOUKI



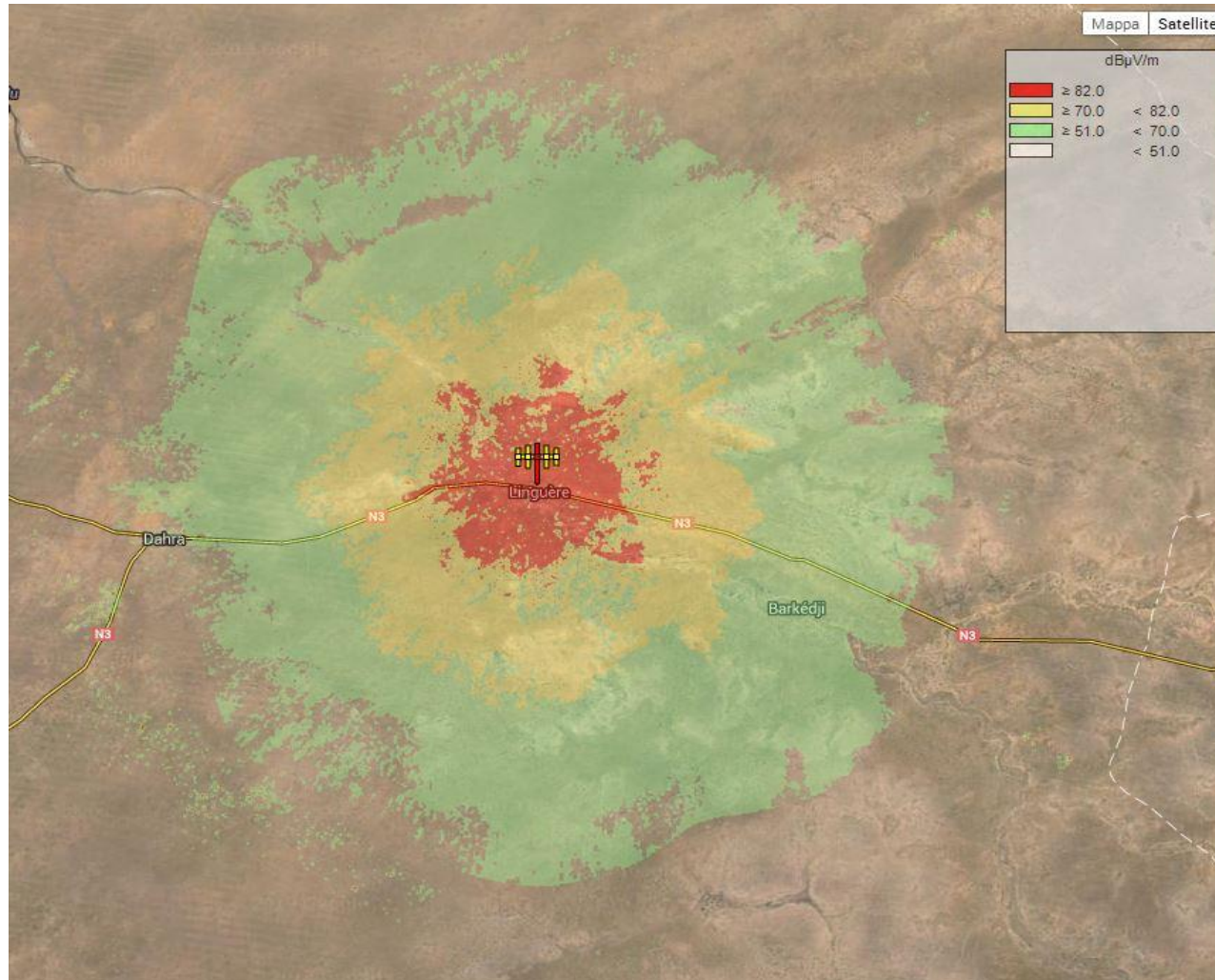
DEMOGRAPHIE : 109 701 Habitants

INFRASTRUCTURES – LINGUERE



ITEMS	STATUT
Shelter	OK
Equipements TNT	En cours
Antennes / Feeder	En cours
Onduleur	OK
Groupe Electrogène	OK
SENELEC/Electricité	OK
SONATEL/FO	OK
Paraboles de réception	OK

COUVERTURE PREVISIONNELLE – LINGUERE



Localités couvertes

H1 = 216 m

RAYON = 60 km

- LINGUERE
- DAHRA
- BARKEDJI
- OUARKOKH
- NGUITH
- NGARAFE
- SOM
- THIARGNI

DEMOGRAPHIE : 214 883 Habitants

