

CONSEIL NATIONAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONATEL

RAPPORT

ENQUÊTE SUR LA QUALITE DE SERVICE DANS LE SUD ET LES NIPPES

Services QoS-Cybersécurité et Infrastructures Câblées

Direction des Réseaux et Services



www.conatel.gouv.ht

Twitter : @conatelHT / Facebook : @conatel

7-9 janvier 2017

I. Contexte

Trois mois après le passage de l'ouragan Matthew, le CONATEL a mené une enquête dans le Sud et les Nippes en vue d'évaluer la qualité des services fournis par les opérateurs de téléphonie Mobile en Haïti. Sachant que, les infrastructures des Télécommunications ont été durement endommagées par l'ouragan.

II. Lieu de réalisation de l'enquête

Les mesures ont été réalisées dans les principales communes des départements Sud et Nippes. Les communes touchées par cette enquête dans le Département Sud sont : Aquin, Saint-Louis du Sud, Cavaillon, les Cayes, Torbeck, Chantal, Port-Salut, Roche-à-bateaux, Coteaux, Port-à-Piment. Celles du Département des Nippes sont : L'asile, Arnaud, Petit-Trou de Nippes, Anse-à-veau, Petite-rivière de Nippes, Paillant et Miragoâne. L'enquête a été réalisée dans les communes du département du Sud le samedi 7 janvier 2017 de 8h AM à 4h PM et dans celles du département des Nippes le dimanche 8 janvier 2017 de 8h AM à 4h PM.

III. Critères d'évaluation des indicateurs (Référence : Recommandation ITU-T E.800 et Cahier de Charges QoS CONATEL)

Les mesures consistaient à réaliser des tests selon les indicateurs suivants :

- **Placement d'un appel** : possibilité de placer un appel avec facilité dans moins de 30 seconde ;

Critères d'appréciation/ Indicateur placement d'un appel	
Parfait	Si l'appel est placé dès la première tentative dans moins de 30s
Acceptable	Si l'appel est placé dès la première tentative dans moins de 40s
Médiocre	Si l'appel est placé dans plus de 40s ou s'il n'est pas effectué dès la première tentative
Mauvais	Si l'appel est placé dans plus de 50s ou s'il n'est pas effectué dès les deux (2) premières tentatives

- **Communication vocale réussie** : consiste à effectuer un appel vocal et à le maintenir durant 2 minutes sans coupure ;



Critères d'appréciation/ Indicateur Communication vocale réussie	
Parfait	Si la communication vocale est réussie dans moins de 30s et maintenue pendant plus de deux (2) minutes sans aucune perturbation
Acceptable	Si la communication vocale est réussie dans moins de 40s et maintenue pendant plus de deux (2) minutes sans aucune perturbation
Médiocre	Si la communication vocale est interrompue dans moins de deux (2) minutes et/ou maintenue avec de faibles perturbations
Mauvais	Si la communication vocale est interrompue dans moins d'une (1) minute et/ou maintenue avec de grandes perturbations

- **Qualité auditive** : la qualité auditive est notée par les enquêteurs, selon une échelle à 4 niveaux « Parfaite, Acceptable, Médiocre, et Mauvaise »

Critères d'appréciation/ Indicateur Qualité auditive	
Parfait	Aucune perturbation dans la communication
Acceptable	Légère gêne dans la communication par quelques perturbations qui ne troublent pas trop
Médiocre	Fréquemment gêné dans la communication par de nombreuses perturbations, mais il est encore possible de se communiquer
Mauvais	Il est très difficile de communiquer, la communication est impossible

- **Accès à l'internet** : l'accès à la page d'un site est considéré comme réussi(parfait) s'il est réalisé dans un délai inférieur à 10 secondes. Les pages web considérées sont : facebook.com et yahoo.fr

Critères d'appréciation/ Indicateur Accès à l'internet	
Parfait	Si le délai d'accès à l'affichage intégral < 10 secondes
Acceptable	Si le délai d'accès à l'affichage intégral est compris entre 10 et 15 secondes
Médiocre	Si le délai d'accès à l'affichage intégral est compris entre 15 et 20 secondes
Mauvais	Si le délai d'accès à l'affichage intégral > 20 secondes

- **Diffusion de vidéo en flux** : cette mesure consiste à visionner une vidéo de 2 minutes sur un smartphone à travers le site youtube.com et à vérifier la capacité pour l'utilisateur d'accéder au son contenu et à visionner normalement cette vidéo

Critères d'appréciation/ Indicateur Diffusion de vidéo en flux	
Parfait	Si chargement < 10s et l'utilisateur arrive à visionner tout le contenu sans aucune dégradation ou interruption
Acceptable	Si chargement compris entre 10s et 15s et l'utilisateur arrive à visionner tout le contenu sans dégradations et interruption
Médiocre	Si chargement compris entre 15s et 20s et/ou l'utilisateur n'arrive pas à bien visionner le contenu à cause de certaines dégradations et/ou interruptions
Mauvais	Si chargement > 20s et/ou l'utilisateur n'arrive pas à visionner le contenu à cause de nombreuses dégradations et/ou interruptions

IV. Méthodologie utilisée

L'enquête a été réalisée de deux manières : subjective et objective. L'aspect subjectif consistait à questionner, dans chaque commune, dix (10) consommateurs munis d'un smartphone fonctionnel, opérant sur les réseaux de la NATCOM et/ou de la Digicel. L'interrogation des consommateurs visait à obtenir leurs opinions sur la qualité des services qu'ils reçoivent de leur opérateur.

Alors que, l'aspect objectif, réalisé par les enquêteurs du CONATEL, consistait à confirmer ou infirmer les opinions reçues des consommateurs en évaluant la disponibilité des réseaux, la qualité de la communication vocale et la qualité des services DATA offerts par la NATCOM et la Digicel. Les téléphones retenus pour les mesures en mode 2G/3G/4G étaient des smartphones Samsung 3S, Microsoft Lumia 640, et iPhone 6.

V. Résultats de l'enquête pour le département du Sud

Se basant sur la méthodologie utilisée, les indicateurs considérés et les critères d'appréciation des mesures ci-dessus, notre enquête nous a permis d'aboutir aux résultats suivants :

1) Placement d'un appel - Résultats de l'enquête pour le département du Sud

<i>Indicateur : Placement d'un appel</i>		
SUD/Communes	NATCOM	Digicel
Aquin	Acceptable	Acceptable
Saint-Louis du Sud	Acceptable	Acceptable
Cavaillon	Acceptable	Acceptable
Les Cayes	Acceptable	Acceptable
Torbeck	Acceptable	Acceptable
Chantal	Acceptable	Acceptable
Port-Salut	Médiocre	Acceptable
Roche-à-bateaux	Médiocre	Médiocre
Coteaux	Médiocre	Acceptable
Port-à-Piment	Médiocre	Acceptable

2) Communication vocale réussie - Résultats de l'enquête pour le département du Sud

<i>Indicateur : Communication vocale réussie</i>		
SUD/Communes	NATCOM	Digicel
Aquin	Acceptable	Acceptable
Saint-Louis du Sud	Acceptable	Acceptable
Cavaillon	Acceptable	Acceptable
Les Cayes	Acceptable	Acceptable
Torbeck	Acceptable	Acceptable
Chantal	Acceptable	Acceptable
Port-Salut	Médiocre	Acceptable
Roche-à-bateaux	Médiocre	Médiocre
Coteaux	Médiocre	Acceptable
Port-à-Piment	Médiocre	Acceptable

3) Qualité auditive - Résultats de l'enquête pour le département du Sud

<i>Indicateur : Qualité auditive</i>		
SUD/Communes	NATCOM	Digicel
Aquin	Acceptable	Acceptable
Saint-Louis du Sud	Acceptable	Acceptable
Cavaillon	Acceptable	Acceptable
Les Cayes	Acceptable	Acceptable
Torbeck	Acceptable	Acceptable
Chantal	Acceptable	Acceptable
Port-Salut	Médiocre	Acceptable
Roche-à-bateaux	Médiocre	Médiocre
Coteaux	Médiocre	Acceptable
Port-à-Piment	Médiocre	Acceptable

4) Accès à l'internet - Résultats de l'enquête pour le département du Sud

<i>Indicateur : Accès à l'internet</i>		
SUD/Communes	NATCOM	Digicel
Aquin	Acceptable (Par intermittence)	Acceptable (Par intermittence)
Saint-Louis du Sud	Acceptable (Par intermittence)	Acceptable (Par intermittence)
Cavaillon	Médiocre	Médiocre
Les Cayes	Mauvais (Par endroit), Médiocre (Par endroit), Acceptable (Par endroit)	Mauvais (Par endroit), Médiocre (Par endroit), Acceptable (par endroit)
Torbeck	Médiocre	Acceptable (Par intermittence)
Chantal	Médiocre	Médiocre
Port-Salut	Médiocre	Médiocre
Roche-à-bateaux	Médiocre	Médiocre
Coteaux	Médiocre	Médiocre
Torbeck	Médiocre	Médiocre
Port-à-Piment	Médiocre	Médiocre

5) Diffusion de vidéo en flux - Résultats de l'enquête pour le département du Sud

<i>Indicateur : Diffusion de vidéo en flux</i>		
SUD/Communes	NATCOM	Digicel
Aquin	Acceptable (Par intermittence)	Acceptable (Par intermittence)
Saint-Louis du Sud	Médiocre	Médiocre
Cavaillon	Médiocre	Médiocre

Les Cayes	Mauvais (Par endroit), Médiocre (Par endroit), Acceptable (Par endroit)	Mauvais (Par endroit), Médiocre (Par endroit), Acceptable (Par endroit)
Torbeck	Mauvaise	Médiocre
Chantal	Mauvaise	Mauvaise
Port-Salut	Mauvaise	Mauvaise
Roche-à-bateaux	Mauvaise	Mauvaise
Coteaux	Mauvaise	Mauvaise
Port-à-Piment	Mauvaise	Mauvaise

VI. Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

1) Placement d'un appel - Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

<i>Indicateur : Placement d'un appel</i>		
Nippes/Communes	NATCOM	Digicel
Lasile	Acceptable	Acceptable
Arnaud	Acceptable	Acceptable
Petit-Trou de Nippes	Acceptable	Acceptable
Anse-à-veau	Acceptable	Acceptable
Petite-rivière de Nippes	Acceptable	Acceptable
Paillant	Acceptable	Acceptable
Miragoâne	Acceptable	Acceptable

2) Communication vocale réussie - Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

<i>Indicateur : Communication vocale réussie</i>		
Nippes/Communes	NATCOM	Digicel
Lasile	Acceptable	Acceptable
Arnaud	Acceptable	Acceptable
Petit-Trou de Nippes	Acceptable	Acceptable
Anse-à-veau	Acceptable	Acceptable
Petite-rivière de Nippes	Acceptable	Acceptable
Paillant	Acceptable	Acceptable
Miragoâne	Acceptable	Acceptable

3) Qualité auditive - Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

<i>Indicateur : Qualité auditive</i>		
Nippes/Communes	NATCOM	Digicel
Lasile	Acceptable	Acceptable
Arnaud	Acceptable	Acceptable
Petit-Trou de Nippes	Acceptable	Acceptable
Anse-à-veau	Acceptable	Acceptable
Petite-rivière de Nippes	Acceptable	Acceptable
Paillant	Acceptable	Acceptable
Miragoâne	Acceptable	Acceptable

4) Accès à l'internet - Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

<i>Indicateur : Accès à l'internet</i>		
Nippes/Communes	NATCOM	Digicel
Lasile	Médiocre	Médiocre
Arnaud	Médiocre	Médiocre
Petit-Trou de Nippes	Médiocre	Acceptable
Anse-à-veau	Acceptable (par intermittence)	Acceptable
Petite-rivière de Nippes	Acceptable (par intermittence)	Acceptable
Paillant	Mauvais	Mauvais
Miragoâne	Acceptable	Médiocre

5) Diffusion de vidéo en flux - Résultats de l'enquête pour le département des Nippes

<i>Indicateur : Diffusion de vidéo en flux</i>		
Nippes/Communes	NATCOM	Digicel
Lasile	Médiocre	Médiocre
Arnaud	Médiocre	Médiocre
Petit-Trou de Nippes	Médiocre	Acceptable
Anse-à-veau	Acceptable (par intermittence)	Acceptable (par intermittence)
Petite-rivière de Nippes	Acceptable (par intermittence)	Acceptable (par intermittence)
Paillant	Mauvais	Mauvais
Miragoâne	Acceptable (par intermittence)	Médiocre

Conclusion

D'une part, cette enquête a permis au régulateur d'évaluer la qualité des services offerts par les deux opérateurs de téléphonie mobile après les dégâts causés par le passage de l'ouragan Matthew sur les infrastructures de télécommunications dans le Grand-Sud. En effet, leurs réseaux ont été sérieusement endommagés. Mais, des efforts avaient été déployés pour le rétablissement des communications dans les zones affectées.

D'autre part, la partie objective des évaluations nous a permis de constater qu'au moment de l'enquête, les indicateurs de la communication vocale (placement d'un appel, communication vocale réussie, qualité auditive) étaient de qualité acceptable pour la Digicel dans neuf (9) des dix (10) communes visitées dans le département du Sud (Aquin, Saint-Louis du Sud, Cavaillon, Les Cayes, Torbeck, Chantal, Port-Salut, Coteaux, Port-à-Piment) et dans toutes les sept (7) communes visitées dans le département des Nippes (L'Asile, Arnaud, Petit-Trou de Nippes, Anse-à-veau, Petite-rivière de Nippes, Paillant, Miragoâne). Cependant, ces indicateurs étaient de qualité médiocre dans la commune de Roche-à-Bateaux.

Quant à la NATCOM, les indicateurs de la communication vocale étaient de qualité acceptable dans six (6) des dix (10) communes visitées dans le Sud (Aquin, Saint-Louis du Sud, Cavaillon, Les Cayes, Torbeck, Chantal) et les sept (7) communes visitées dans les Nippes (L'Asile, Arnaud, Petit-Trou de Nippes, Anse-à-veau, Petite-rivière de Nippes, Paillant, Miragoâne). Toutefois, dans ces quatre (4) communes de la côte Sud (Port-Salut, Roche-à-bateaux, Coteaux, Port-à-Piment), la communication vocale était de qualité médiocre.

En ce qui a trait aux indicateurs relatifs à l'Internet (Accès à l'internet et Diffusion de vidéo en flux) pour la NATCOM et la Digicel, nous avons constaté que les services DATA (Internet) sont de qualité mauvaise dans les communes de la côte Sud. Ces indicateurs étaient, pour les deux opérateurs, majoritairement de qualité médiocre et minoritairement de qualité acceptable (par endroits et par intermittence) dans les autres communes visitées dans le département du Sud et toutes celles visitées dans le département des Nippes.

De ce fait, il est recommandé que :

1. Les opérateurs optimisent leurs réseaux dans les départements du Sud et des Nippes ;
2. Les opérateurs continuent à déployer au moins leur réseau 3G dans toutes les communes du Sud et des Nippes, conformément au contrat de leur licence d'exploitation de la 3G ;
3. Le CONATEL continue à effectuer des tests relatifs à la qualité des services, d'une manière régulière, à travers les autres départements géographiques du pays.