

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

*Honneur – Fraternité – Justice*



AUTORITE DE REGULATION  
CONSEIL NATIONAL DE REGULATION  
DIRECTION DES TELECOMMUNICATIONS ET DE LA POSTE

Contrôle de la qualité de service des opérateurs de télécommunications  
MAURITEL SA, MATTEL SA et CHINGUITEL SA

Rapport N° 02/11 Q o S

## I – INTRODUCTION

Suite à l'expiration du délai accordé aux opérateurs de télécommunications pour se conformer à leurs engagements en terme de qualité des services fournis et prescrits dans leurs cahiers des charges, Les services techniques de l'Autorité de Régulation ont mené, du **03 au 14 avril 2011**, une mission de contrôle de la qualité des services fournis par les réseaux desdits opérateurs.

## II - OBJECTIFS DE L'ENQUETE

La présente enquête, vise à permettre à l'Autorité de Régulation de vérifier que les opérateurs sont conformes à leurs engagements en terme de qualité de service notamment les indicateurs les plus pertinents pour lesquels les opérateurs étaient défailants lors du contrôle effectué par l'ARE en date du 03 au 17 février 2011 dans les villes et localités suivantes :

- Taux de perte d'appels :
  - ✦ pour Mauritel : Ain Varba, Barkéol, Boumdeid, Choum, Djaguily, Lexeiba, Male, M'Bagne, Oualata, Rachid, Twil et Wempoo.
  - ✦ pour Mattel : Benechab, Djaguily, Ghabou, Gouraye, Male et Nouadhibou.
  - ✦ pour Chinguitel : Lexeiba, Nouadhibou et Nouakchott.
- Taux de coupure d'appels :
  - ✦ pour Mauritel : Touil.
  - ✦ pour Mattel : Nouadhibou.
  - ✦ pour Chinguitel : Lexeiba

## III – ASPECTS METHODOLOGIQUES

### 1. Services couverts :

- Téléphonie mobile (appels téléphoniques On Net)

### 2. Opérateurs concernés :

- Mauritel SA
- Mattel SA
- Chinguitel SA

### 3. Conditions générales

Les mesures sont menées par un " binôme " d'enquêteurs, l'un mobile, suivant un itinéraire permettant de passer les appels depuis les endroits à forte densité démographique de la ville, et l'autre fixe.

Afin de garantir la transparence et l'équité entre les trois opérateurs mobiles, toutes les mesures ont été effectuées dans les mêmes conditions, pour les trois réseaux, conformément aux indications suivantes :

- les appels ont été effectués à l'intérieur des réseaux des opérateurs (appels on net) ;
- les points de test sont les mêmes pour les différents opérateurs, dans les villes ou localités où le test porte sur plusieurs réseaux;
- l'appelant et l'appelé se trouvent dans deux points différents de la même ville ou localité ;
- les points de test ont été choisis de manière à couvrir la quasi totalité des quartiers des villes et localités ciblées par l'enquête ;
- le nombre de tentatives d'appels effectuées par opérateur, sur chaque point de test, est le même;

#### 3.1 Terminaux utilisés :

Le terminal GSM Nokia 1202 couramment utilisé, a été choisi par l'Autorité de régulation pour l'opérateur Mauritel SA alors que les terminaux CDMA Samsung SCH-S139, commercialisés par l'opérateur Chinguitel SA ont été utilisés pour les tests du réseau de cet opérateur.

#### 3.2 Date et horaires de l'enquête :

L'enquête s'est déroulée du 03 au 14 avril 2010.

Les horaires de mesures correspondent généralement aux heures de fort trafic:

- De 10h00 à 12h00, heures de pointe dans la matinée
- De 18h00 à 21h00, heures de pointe dans la soirée.

#### 4. Indicateurs retenus

Le contrôle du service de la téléphonie a porté sur les indicateurs de qualité de service, les plus pertinents, pour lesquels lesdits opérateurs étaient défaillants lors du contrôle précédant, à savoir :

- **Le taux de perte d'appels** : il correspond au nombre d'appels échoués sur le nombre de tentatives d'appels. Ce taux est calculé sur la base du nombre total de mesures par localité.
- **Le taux de coupure d'appels** : il correspond au nombre d'appels coupés sur le nombre d'appels aboutis. Ce taux est calculé sur la base du nombre total de mesures par localité.

#### 5. Echantillonnage

L'échantillon a été ainsi construit comme suit :

| <b>Nombre d'appels</b><br>internes (On net) par<br>opérateur et par localité | <b>Ville ou localité</b>  |
|--|---|
| <b>50 appels</b>   | Ain Varba, Barkéol, Boumdeid, Choum, Djaguily, Lexeiba, M'Bagne, Oualata, Rachid, Touil, Wempoo, Benechab, Ghabou, Gouraye et Male. |
| <b>300 appels</b>  | Nouadhibou  |
| <b>1000 appels</b>   | Nouakchott  |

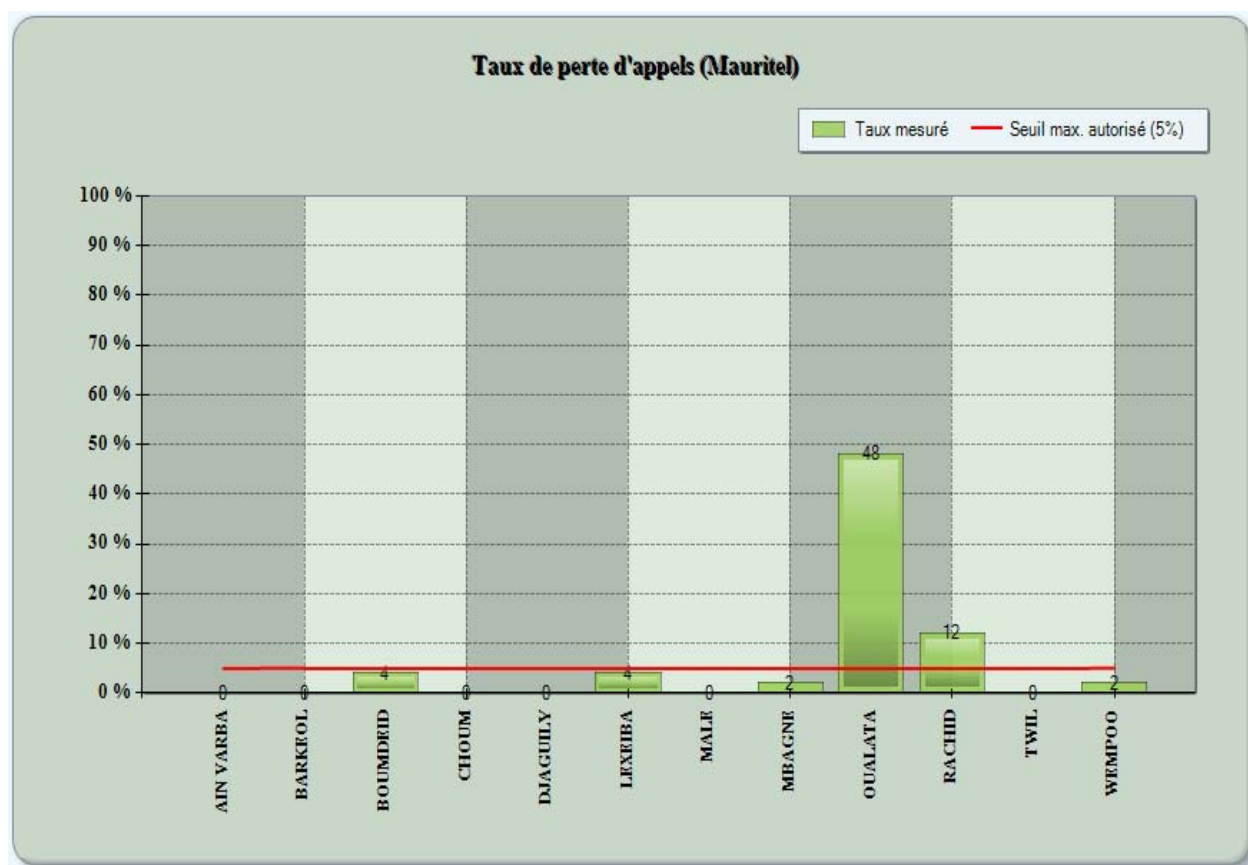
Les appels sont passés à raison de cinq appels par point de test. Le dernier appel de chaque point est passé en mouvement.

## IV – RESULTATS DE L'ENQUETE

Les résultats de l'enquête sont synthétisés dans les tableaux suivants et résumés dans les graphes ci-après:

- Pour l'Opérateur Mauritel :

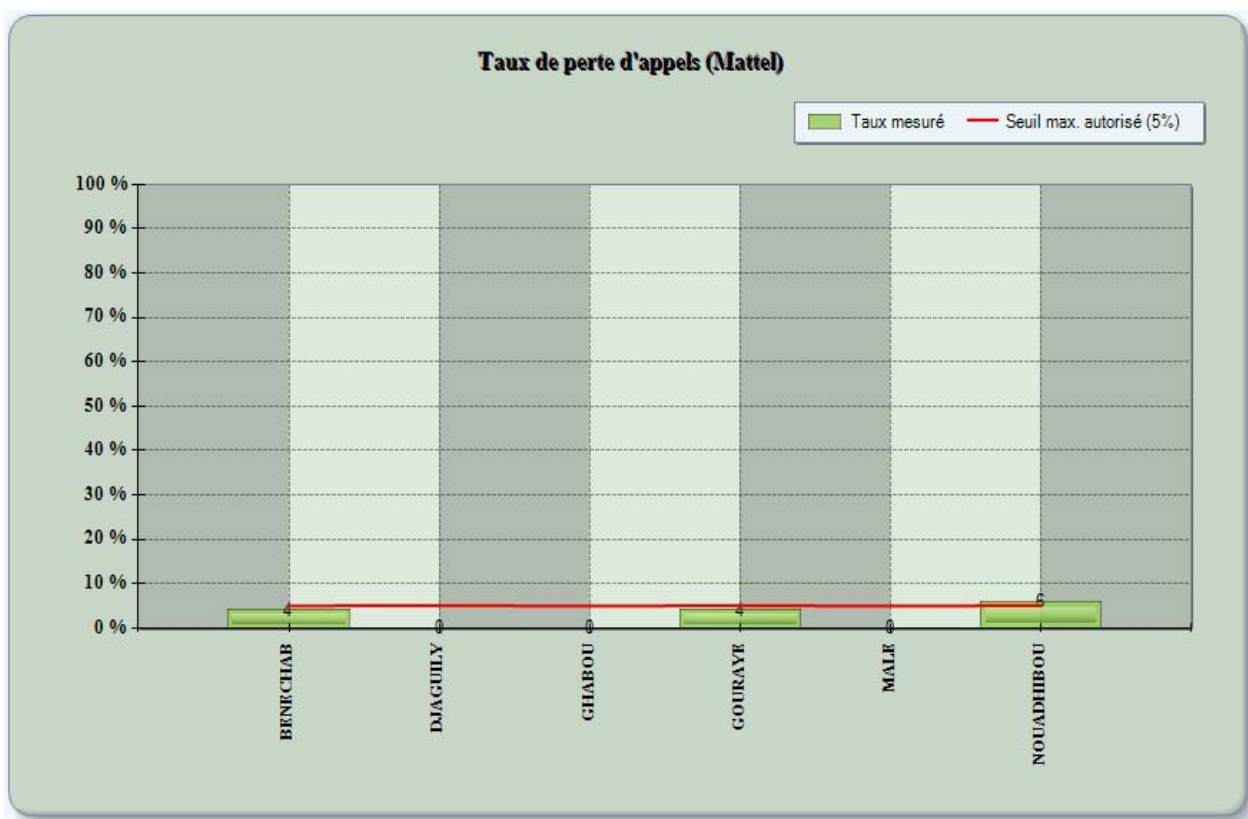
| Ville ou Localité | Appel Effectué | Appel Echoué | Appel Abouti | Appel Coupé | Taux de perte | Taux de Coupure |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|
| Ain Varba         | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Barkéol           | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Boumdeid          | 50             | 2            | 48           | 0           | 4%            | 0%              |
| Choum             | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Djaguily          | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Lexeiba           | 50             | 2            | 48           | 0           | 4%            | 0%              |
| Male              | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| M'Bagne           | 50             | 1            | 49           | 0           | 2%            | 0%              |
| Oualata           | 50             | 24           | 26           | 0           | 48%           | 0%              |
| Rachid            | 50             | 6            | 44           | 0           | 12%           | 0%              |
| Touil             | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Wempoo            | 50             | 1            | 49           | 0           | 2%            | 0%              |



Les résultats de cette enquête montrent que l'opérateur Mauritel a amélioré sa qualité de service notamment le taux de perte d'appels dans plusieurs localités objets de la mise en demeure. Par contre on constate que le taux de perte d'appels reste supérieur au seuil maximum autorisé dans les villes de **Oualata** et **Rachid** (48% au niveau de Oualata et 12% au niveau de Rachid)

- Pour l'Opérateur Mattel :

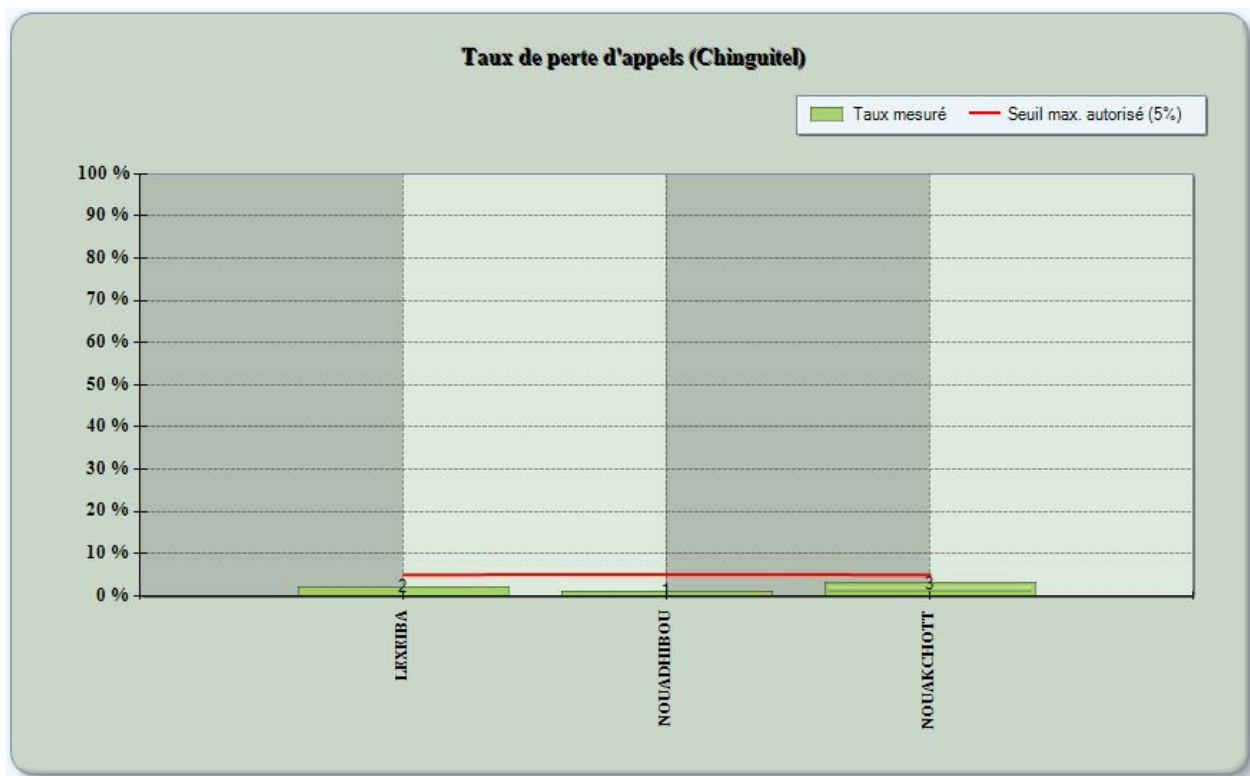
| Ville ou Localité | Appel Effectué | Appel Echoué | Appel Abouti | Appel Coupé | Taux de perte | Taux de Coupure |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|
| Benechab          | 50             | 2            | 48           | 0           | 4%            | 0%              |
| Djaguily          | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Ghabou            | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Gouraye           | 50             | 2            | 48           | 0           | 4%            | 0%              |
| Male              | 50             | 0            | 50           | 0           | 0%            | 0%              |
| Nouadhibou        | 300            | 18           | 282          | 4           | 6%            | 1.42%           |



Les résultats de cette enquête montrent que l'opérateur **Mattel** a amélioré sa qualité de service notamment le taux de perte d'appels dans la plus part des villes et localités objets des mises en demeure adressées à l'opérateur le 1/03/2011. On constate que le taux de perte d'appels reste légèrement supérieur au seuil maximum autorisé dans la ville de **Nouadhibou (6%)**.

- Pour l'Opérateur Chinguitel :

| Ville ou Localité | Appel Effectué | Appel Echoué | Appel Abouti | Appel Coupé | Taux de perte | Taux de Coupure |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|
| LexeiBa           | 50             | 1            | 49           | 0           | 2%            | 0%              |
| Nouadhibou        | 300            | 4            | 296          | 0           | 1.3%          | 0%              |
| Nouakchott        | 1000           | 32           | 968          | 4           | 3.2%          | 0.4%            |



Les résultats de cette enquête montrent que l'opérateur **Chinguitel** a remédié aux manquements constatés lors du contrôle effectué par l'ARE en date du 03 au 17 février 2011 dans les villes et localités de LexeiBa, Nouadhibou et Nouakchott.

## V – CONCLUSION

Les résultats de cette enquête montrent que les opérateurs ont sensiblement amélioré leur qualité de service notamment le taux de coupure des appels dans la plupart des villes et localités objets des mises en demeure adressées aux opérateurs le 1<sup>er</sup> mars 2011.

En effet, le contrôle effectué a révélé :

- Une nette amélioration de la qualité de service de l'opérateur Chinguitel SA dans les différentes villes et localités objet du contrôle (les niveaux des taux de pertes et de coupure d'appels sont inférieurs aux seuils autorisés).
- Le taux de perte d'appels est légèrement supérieur au seuil autorisé pour l'opérateur Mattel dans la ville de Nouadhibou (6%).
- L'opérateur Mauritel SA reste défaillant en terme de taux perte d'appels dont les taux sont supérieurs au seuil maxima autorisé dans les villes de Oualata (48%) et Rachid (12%).



# ANNEXES

## SYNTHESE DE L'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS

### Service: téléphonie mobile

Opérateur: Mauritel

| Ville/Localité                              | Nombre d'appels |         |         | Taux de |         | Qualité Auditive |            |          |
|---|-----------------|---------|---------|---------|---------|------------------|------------|----------|
|   | Effectués       | Echoués | Aboutis | Perte   | Coupure | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| AIN VARBA                                   | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| BARKEOL                                     | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| BOUMDEID                                    | 50              | 02      | 48      | 04,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| CHOUM                                       | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| DJAGUILY                                    | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| LEXEIBA                                     | 50              | 02      | 48      | 04,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| MALE  | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| MBAGNE                                      | 50              | 01      | 49      | 02,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| OUALATA                                     | 50              | 24      | 26      | 48,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| RACHID                                      | 50              | 06      | 44      | 12,00 % | 00,00 % | 90,91 %          | 00,00 %    | 09,09 %  |
| TWIL  | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| WEMPOO                                      | 50              | 01      | 49      | 02,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| Niveaux autorisés Cf au point 9.2.3 des Cdc |                 |         |         | <= 5%   | <= 3%   |                  |            |          |

## SYNTHESE DE L'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS

### Service: téléphonie mobile

Opérateur: Mattel

| Ville/Localité                              | Nombre d'appels |         |         | Taux de |         | Qualité Auditive |            |          |
|---|-----------------|---------|---------|---------|---------|------------------|------------|----------|
|   | Effectués       | Echoués | Aboutis | Perte   | Coupure | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| BENECHAB                                    | 50              | 02      | 48      | 04,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| DJAGUILY                                    | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| GHABOU                                      | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| GOURAYE                                     | 50              | 02      | 48      | 04,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| MALE  | 50              | 00      | 50      | 00,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| NOUADHIBOU                                  | 300             | 18      | 282     | 06,00 % | 01,42 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| Niveaux autorisés Cf au point 9.2.3 des Cdc |                 |         |         | <= 5%   | <= 3%   |                  |            |          |

## SYNTHESE DE L'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS

### Service: téléphonie mobile

Opérateur: Chinguitel

| Ville/Localité                              | Nombre d'appels |         |         | Taux de |         | Qualité Auditive |            |          |
|---|-----------------|---------|---------|---------|---------|------------------|------------|----------|
|   | Effectués       | Echoués | Aboutis | Perte   | Coupure | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| LEXEIBA                                     | 50              | 01      | 49      | 02,00 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| NOUADHIBOU                                  | 300             | 04      | 296     | 01,33 % | 00,00 % | 100,00 %         | 00,00 %    | 00,00 %  |
| NOUAKCHOTT                                  | 1000            | 32      | 968     | 03,20 % | 00,41 % | 99,69 %          | 00,00 %    | 00,31 %  |
| Niveaux autorisés Cf au point 9.2.3 des Cdc |                 |         |         | <= 5%   | <= 3%   |                  |            |          |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: AIN VARBA

Date: 05/04/2011

| Heure         | Lieu               | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                    | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 20:02         | Nouvelle Mosquée   | N10°23'17.4"    | W15°55'21.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:10         | Garage Toyota      | N10°23'15.7"    | W15°55'13.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:15         | Centre Ehl Sidi    | N10°23'14.7"    | W15°55'06.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:20         | Station Naftec     | N10°23'12.7"    | W15°54'57.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:25         | Sortie vers Touil  | N10°23'11.7"    | W15°54'52.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:31         | Ehl Cheikh Ahmedou | N10°23'16.5"    | W15°54'52.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:37         | Domicile Ehl Sow   | N10°23'19.3"    | W15°55'01.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:42         | Ehl Sidi Vall      | N10°23'21.0"    | W15°55'08.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:48         | le Marché          | N10°23'25.4"    | W15°55'19.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:55         | Ehl Né O. MBerik   | N10°23'19.9"    | W15°55'32.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                    |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: BARKEOL

Date: 08/04/2011

| Heure         | Lieu               | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                    | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:24         | chateau deau       | N12°26'56.0"    | W16°38'51.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:28         | hangare CSA        | N12°26'49.6"    | W16°39'10.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:33         | college Barkeol    | N12°20'48.1"    | W16°39'24.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:38         | Quartier maunevier | N12°27'58.0"    | W16°39'29.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:48         | Lanveina           | N12°27'16.5"    | W16°39'43.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:50         | Eljedida           | N12°27'34.6"    | W16°39'45.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:57         | mosque Chanvare    | N12°27'22.5"    | W16°39'24.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:02         | Limsila 1          | N12°27'22.3"    | W16°39'01.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:09         | Limsila 2          | N12°27'27.3"    | W16°38'45.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:17         | Dispensaire        | N12°02'11.3"    | W16°39'03.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                    |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: BOUMDEID

Date: 04/04/2011

| Heure         | Lieu               | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                    | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:50         | Poste Gendarmerie  | N11°20'25.1"    | W17°27'43.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:55         | Domicile Elarby    | N11°20'21.6"    | W17°27'47.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:01         | Grande Mosquée     | N11°20'25.5"    | W17°27'48.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:10         | Domicile Ghazouani | N11°20'28.1"    | W17°27'53.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:15         | Q. Nord            | N11°20'25.2"    | W17°27'55.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:20         | Place Public       | N11°20'29.5"    | W17°27'48.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:26         | la tribune         | N11°20'32.5"    | W17°27'45.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:32         | Poste de Santé     | N11°20'29.3"    | W17°27'39.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:38         | Sortie vers Kiffa  | N11°20'26.8"    | W17°27'34.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:45         | Maison du Livre    | N11°20'28.7"    | W17°27'43.5" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                    |                 |              | <b>50</b>       | <b>2</b> | <b>48</b> | <b>0</b> | <b>48</b> | <b>48</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: CHOUM

Date: 03/04/2011

| Heure         | Lieu                | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|---------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                     | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:29         | prefecture21        | N13°03'52.6"    | W21°18'08.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:32         | Sortie Ben Emera    | N13°04'18.1"    | W21°17'58.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:33         | dispensaire         | N13°03'59.2"    | W21°17'59.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:43         | base de SNIM        | N13°04'09.1"    | W21°17'51.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:50         | marché              | N13°03'53.1"    | W21°17'58.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:54         | sortie Zouerat      | N13°03'41.2"    | W21°17'56.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:00         | garage              | N13°03'54.7"    | W21°17'46.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:07         | Arret train         | N13°03'39.9"    | W21°17'46.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:12         | Sortie Attar        | N13°03'54.6"    | W21°17'41.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:16         | Centrale électrique | N13°04'15.6"    | W21°17'29.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                     |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |



## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: DJAGUILY

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu                  | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|-----------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                       | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:50         | Mosquée Blanche       | N12°23'12.0"    | W14°50'44.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:55         | Boutique Alimentaion  | N12°23'16.9"    | W14°50'52.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:00         | Grande Mosquée        | N12°23'23.1"    | W14°50'56.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:05         | Pharmacie Selam       | N12°23'26.3"    | W14°50'51.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:10         | Ancienne Quartier     | N12°23'31.1"    | W14°50'49.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:15         | Domicile du Chef      | N12°23'33.5"    | W14°50'56.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:20         | Depôt brique          | N12°23'39.1"    | W14°51'01.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:26         | Ecole II              | N12°23'51.7"    | W14°50'59.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:32         | Boutique intersection | N12°23'36.1"    | W14°50'52.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:40         | le Marché             | N12°23'30.2"    | W14°50'53.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                       |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: LEXEIBA

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu             | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                  | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:10         | Eljeidida        | N1°08'17.0"     | W16°13'15.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:16         | Sortie Mboud     | N13°08'00.3"    | W16°13'04.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:21         | Gare routiere    | N13°08'19.1"    | W16°13'02.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:33         | Tavr             | N13°08'43.8"    | W16°13'10.9" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:38         | Sortie Kaedi     | N13°08'58.9"    | W16°13'11.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:44         | Grande mosqué    | N13°08'43.7"    | W16°13'02.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:49         | marché           | N13°08'33.8"    | W16°12'57.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:56         | Quartier college | N13°08'29.7"    | W16°13'23.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:02         | Quartier Elgazra | N13°08'22.2"    | W16°13'29.7" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 20:08         | Edabaye          | N13°08'02.7"    | W16°13'36.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                  |                 |              | <b>50</b>       | <b>2</b> | <b>48</b> | <b>0</b> | <b>48</b> | <b>48</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: MALE

Date: 11/04/2011

| Heure         | Lieu             | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                  | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 11:10         | marché           | N13°22'32.4"    | W16°57'15.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:12         | mosqué de sud    | N13°22'48.5"    | W16°57'11.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:17         | Dispensaire Male | N16°23'01.1"    | W16°57'15.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:19         | Ehel Ady         | N13°22'36.7"    | W16°57'36.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:20         | Chateau deau     | N13°22'58.6"    | W16°57'29.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:25         | Mosqué Hamza     | N13°22'52.8"    | W16°57'25.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:29         | prefecture       | N13°22'41.1"    | W16°57'31.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:34         | Ezar Essahli     | N13°22'44.4"    | W16°57'47.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:38         | Ehel Elaya       | N13°22'29.2"    | W16°57'40.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:44         | Ecole primaire   | N13°22'29.3"    | W16°57'21.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                  |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: MBAGNE

Date: 12/04/2011

| Heure         | Lieu                 | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                      | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:22         | Procapec             | N13°47'11.8"    | W16°08'45.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:30         | Grande mosqueé       | N13°47'10.4"    | W16°08'50.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:35         | le Hakem             | N13°47'02.4"    | W16°08'52.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:40         | Domicile Tapatou     | N13°46'44.9"    | W16°09'02.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:46         | le Lycée             | N13°46'39.1"    | W16°08'56.2" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 10:52         | Boutique du quartier | N13°46'45.8"    | W16°08'53.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:58         | Ecole 1              | N13°47'00.1"    | W16°09'04.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:05         | Poste de Police      | N13°47'10.2"    | W16°08'54.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:10         | Ancienne Mosquée     | N13°47'17.7"    | W16°08'54.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:15         | Marché               | N13°47'11.1"    | W16°08'44.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                      |                 |              | <b>50</b>       | <b>1</b> | <b>49</b> | <b>0</b> | <b>49</b> | <b>49</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: OUALATA

Date: 07/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |           |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués   | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:35         | Quartier Dennou        | N7°01'35.4"     | W17°18'03.4" | 5               | 1         | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 18:40         | Domicile Cheikh Nany   | N7°01'31.2"     | W17°18'08.8" | 5               | 2         | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 18:45         | Cooperation Espagnol   | N7°01'27.0"     | W17°18'05.9" | 5               | 2         | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 18:50         | Ancienne Mosquée       | N7°01'26.4"     | W17°18'03.2" | 5               | 2         | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 18:55         | College                | N7°01'21.1"     | W17°18'04.3" | 5               | 3         | 2         | 0        | 2         | 2                | 0          | 0        |
| 19:02         | Quartier Nmady         | N7°01'10.8"     | W17°18'12.5" | 5               | 4         | 1         | 0        | 1         | 1                | 0          | 0        |
| 19:10         | domicile Ehl Soueidatt | N7°01'16.3"     | W17°18'01.6" | 5               | 1         | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:15         | le Marché              | N7°01'20.4"     | W17°17'56.4" | 5               | 3         | 2         | 0        | 2         | 2                | 0          | 0        |
| 19:20         | Epicrie Saada          | N7°01'24.8"     | W17°17'53.3" | 5               | 4         | 1         | 0        | 1         | 1                | 0          | 0        |
| 19:25         | le Hakem               | N7°01'24.0"     | W17°17'49.2" | 5               | 2         | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>50</b>       | <b>24</b> | <b>26</b> | <b>0</b> | <b>26</b> | <b>26</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: RACHID

Date: 04/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 09:37         | le Hakem               | N11°41'14.6"    | W18°47'30.9" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 09:42         | Auberge Timilitt       | N11°41'09.3"    | W18°47'32.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 09:48         | Domicile Ehl Assali    | N11°41'08.2"    | W18°47'23.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 4                | 0          | 1        |
| 09:55         | Domicile Ehl Abdellahi | N11°41'10.9"    | W18°47'10.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:00         | Hôtel de ville         | N11°41'16.9"    | W18°47'27.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:06         | le Marché              | N11°41'15.3"    | W18°47'25.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:12         | Domicile Ehl Doueh     | N11°41'15.1"    | W18°47'19.4" | 5               | 3        | 2         | 0        | 2         | 0                | 0          | 2        |
| 10:20         | Ecole II               | N11°41'22.1"    | W18°47'11.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:25         | Domicile Tiche         | N11°41'19.6"    | W18°47'23.2" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 10:30         | Grande Mosquée         | N11°41'15.5"    | W18°47'24.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 4                | 0          | 1        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>50</b>       | <b>6</b> | <b>44</b> | <b>0</b> | <b>44</b> | <b>40</b>        | <b>0</b>   | <b>4</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: TWIL

Date: 06/04/2011

| Heure         | Lieu              | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                   | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 09:58         | Qurtier Ehl Maha  | N10°08'34.6"    | W15°31'54.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:05         | Quartier EDarja   | N10°08'43.3"    | W15°31'45.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:10         | Bir Edewla        | N10°08'41.6"    | W15°31'27.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:15         | Ecole II          | N10°08'43.5"    | W15°31'21.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:20         | le College        | N10°08'28.9"    | W15°31'00.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:25         | Domicile Kochala  | N10°08'30.3"    | W15°31'18.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:31         | Mosquée El Jedida | N10°08'24.5"    | W15°31'23.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:38         | les Jardins       | N10°08'27.7"    | W15°31'32.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:45         | Gendarmerie       | N10°08'36.5"    | W15°31'22.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:50         | le Marché         | N10°08'32.8"    | W15°31'22.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                   |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mauritel

Ville: WEMPOO

Date: 09/04/2011

| Heure         | Lieu                     | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                          | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:00         | Residence des enseignant | N12°43'20.5"    | W15°07'43.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:04         | Wempo 1                  | N12°43'24.5"    | W15°07'51.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:10         | Rebine lila Garre        | N12°43'26.3"    | W15°08'03.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:26         | Centrale électrique      | N12°43'23.1"    | W15°08'09.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:31         | college de Wempoo        | N12°43'16.6"    | W15°08'02.3" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:36         | Prefecture               | N12°49'19.4"    | W15°07'54.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:40         | Maison de Livre          | N12°43'25.7"    | W15°07'54.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:45         | Quincaillerie Generale   | N12°43'27.9"    | W15°07'52.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:51         | Chateau deau             | N12°43'29.3"    | W15°07'51.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:57         | Quartier Bescale         | N12°43'22.2"    | W5°07'41.4"  | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                          |                 |              | <b>50</b>       | <b>1</b> | <b>49</b> | <b>0</b> | <b>49</b> | <b>49</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |



## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: BENECHAB

Date: 04/04/2011

| Heure         | Lieu             | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                  | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:49         | prefecture       | N15°25'46.0"    | W18°28'06.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:52         | Dispensaire      | N15°25'39.8"    | W19°22'10.4" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 10:56         | mechrue          | N15°25'32.7"    | W19°08'20.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:02         | Ecole Benichab   | N15°25'35.3"    | W19°28'13.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:05         | Aéroport         | N15°25'52.6"    | W19°28'19.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:08         | Ehle Lajouad     | N15°25'55.4"    | W19°22'02.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:11         | Echafi           | N15°25'57.3"    | W19°28'02.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:15         | Emgaizzira       | N15°25'46.1"    | W19°27'58.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:17         | Ehel Sidi Aly    | N15°25'37.8"    | W19°28'03.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:23         | Commune Benichab | N15°25'43.6"    | W19°28'07.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                  |                 |              | <b>50</b>       | <b>2</b> | <b>48</b> | <b>0</b> | <b>48</b> | <b>48</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: DJAGUILY

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu                  | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|-----------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                       | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:50         | Mosquée Blanche       | N12°23'12.0"    | W14°50'44.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:55         | Boutique Alimentation | N12°23'16.9"    | W14°50'52.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:00         | Grande Mosquée        | N12°23'23.1"    | W14°50'56.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:05         | Pharmacie Selam       | N12°23'26.3"    | W14°50'51.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:10         | Ancienne Quartier     | N12°23'31.1"    | W14°50'49.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:15         | Domicile du Chef      | N12°23'33.5"    | W14°50'56.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:20         | Depôt brique          | N12°23'39.1"    | W14°51'01.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:26         | Ecole II              | N12°23'51.7"    | W14°50'59.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:32         | Boutique intersection | N12°23'36.1"    | W14°50'52.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:40         | le Marché             | N12°23'30.2"    | W14°50'53.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                       |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: GHABOU

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:20         | Ecole II               | N12°05'22.1"    | W14°44'39.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:26         | le Hakem               | N12°05'25.0"    | W14°44'26.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:32         | Commissariat de Police | N12°05'21.1"    | W14°44'20.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:40         | Mauripost              | N12°05'18.3"    | W14°44'18.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:45         | Ets Med Lemine Meme    | N12°05'14.6"    | W14°44'21.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:50         | Domicile NDaye         | N12°04'58.0"    | W14°44'14.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 18:56         | Q. Fleuve              | N12°05'00.8"    | W14°44'08.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:02         | Mosquée du Marché      | N12°05'04.8"    | W14°44'16.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:08         | Mecanique Motos        | N12°05'10.5"    | W14°44'20.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:15         | Place Public           | N12°05'20.7"    | W14°44'28.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: GOURAYE

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 09:43         | Commissariat de Police | N12°27'04.3"    | W14°54'01.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 09:52         | Poste deSanté          | N12°26'59.8"    | W14°54'11.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 09:58         | Sala                   | N12°26'53.9"    | W14°54'20.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:05         | Zguelmaya              | N12°26'52.3"    | W14°54'32.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:10         | Sonader                | N12°26'52.5"    | W14°54'47.2" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 10:15         | Sortie vers Selibaby   | N12°26'41.1"    | W14°54'45.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:20         | Mosquée                | N12°26'50.4"    | W14°54'28.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:26         | Domicile Abdellhi      | N12°26'54.0"    | W14°54'08.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:32         | Camps militaire        | N12°26'44.8"    | W14°53'54.9" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 10:40         | Poste Douanes          | N12°27'04.8"    | W14°53'59.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>50</b>       | <b>2</b> | <b>48</b> | <b>0</b> | <b>48</b> | <b>48</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: MALE

Date: 11/04/2011

| Heure         | Lieu             | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                  | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 11:10         | marché           | N13°22'32.4"    | W16°57'15.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:12         | mosqué de sud    | N13°22'48.5"    | W16°57'11.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:17         | Dispensaire Male | N16°23'01.1"    | W16°57'15.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:19         | Ehel Ady         | N13°22'36.7"    | W16°57'36.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:20         | Chateau deau     | N13°22'58.6"    | W16°57'29.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:25         | Mosqué Hamza     | N13°22'52.8"    | W16°57'25.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:29         | prefecture       | N13°22'41.1"    | W16°57'31.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:34         | Ezar Essahli     | N13°22'44.4"    | W16°57'47.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:38         | Ehel Elaya       | N13°22'29.2"    | W16°57'40.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:44         | Ecole primaire   | N13°22'29.3"    | W16°57'21.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                  |                 |              | <b>50</b>       | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: NOUADHIBOU

Date: 05/04/2011

| Heure | Lieu                       | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                            | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:54 | Eltijari bank              | N17°02'49.1"    | W20°55'14.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:59 | Marche Tamfiq              | N17°02'59.2"    | W20°55'10.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:05 | Marché Mahfoudh            | N19°02'59.6"    | W22°55'04.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:12 | elwatane bourse            | N17°03'02.7"    | W20°53'53.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:18 | BMCI                       | N17°03'10.7"    | W20°54'29.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:23 | port Autonome              | N17°03'15.1"    | W20°54'03.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:31 | ENEMP                      | N17°02'57.5"    | W20°54'36.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:36 | Wilaya                     | N17°02'33.4"    | W20°54'54.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:43 | Hotel Sahel                | N17°02'33.4"    | W20°55'19.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:48 | Aéroport NDB               | N17°02'03.6"    | W20°55'48.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:00 | Hopital Municipal          | N17°02'10.3"    | W20°57'02.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:05 | Marché de Cinquieme Rebina | N17°02'21.3"    | W20°56'55.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:12 | Marché Doubay              | N17°02'20.9"    | W20°56'42.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:20 | point chaud                | N17°02'52.6"    | W20°55'00.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:30 | PORT artisanal             | N17°02'40.8"    | W20°54'48.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:44 | Garre de voyageur          | N17°03'41.0"    | W20°52'56.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:54 | Central SNIM               | N17°02'18.1"    | W20°49'54.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:04 | Hotel SNIM                 | N17°02'01.4"    | W21°51'04.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:12 | Polyclinique SNIM          | N17°02'05.9"    | W20°51'12.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:18 | Cité africane              | N17°02'16.2"    | W20°51'01.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:01 | Chif Nouzha                | N17°02'02.9"    | W20°56'30.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu                      | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|---------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                           | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:07         | Appartement Elveth        | N17°01'52.2"    | W20°56'44.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:14         | Carrefour Isweila         | N17°02'05.6"    | W20°57'00.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:18         | Voume Elbase              | N17°01'43.2"    | W20°57'25.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:24         | Chateau deau Moutavajirat | N17°01'59.9"    | W20°57'57.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:30         | Quartier Eterhile         | N17°01'41.6"    | W20°59'03.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:36         | Quartier 12 Tarhile       | N17°01'17.8"    | W20°58'57.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:54         | Sortie vers Nktt          | N17°02'17.2"    | W20°58'21.6" | 5               | 1        | 4          | 1        | 3          | 3                | 0          | 0        |
| 20:00         | Centre ARE                | N17°02'23.4"    | W20°57'51.4" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:04         | Sixime Rebina             | N17°02'22.7"    | W20°54'14.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:11         | Epicierie Elkheire        | N17°02'29.7"    | W20°56'52.2" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:15         | Marche Livrashe           | N17°02'21.0"    | W20°56'49.9" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:20         | Carrefour Cinema          | N17°02'39.7"    | W20°56'41.6" | 5               | 1        | 4          | 1        | 3          | 3                | 0          | 0        |
| 20:26         | Deuxieme Rebina           | N17°02'20.6"    | W20°56'34.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:32         | Hamam Paris               | N17°02'38.5"    | W20°56'16.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:38         | Commune NDB               | N17°02'32.7"    | W20°55'47.5" | 5               | 0        | 5          | 1        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:42         | Carrefour premiere Rebina | N17°02'19.6"    | W20°55'55.0" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:45         | Hotel Teiba               | N17°02'07.7"    | W20°56'02.3" | 5               | 2        | 3          | 0        | 3          | 3                | 0          | 0        |
| 20:53         | Appartement Nian          | N17°02'05.6"    | W20°56'26.8" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:59         | Quartier Doubay           | N17°01'55.2"    | W20°56'19.4" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                           |                 |              | <b>200</b>      | <b>9</b> | <b>191</b> | <b>3</b> | <b>188</b> | <b>188</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Mattel

Ville: NOUADHIBOU

Date: 06/04/2011

| Heure         | Lieu                       | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                            | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 11:20         | Ecole Khaled               | N17°01'51.7"    | W20°57'05.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:22         | Ecole Baraa                | N17°01'46.7"    | W20°58'22.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:30         | Zone5                      | N17°01'26.9"    | W20°59'32.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:41         | Krae Boudou                | N17°02'27.2"    | W20°57'33.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:49         | Quartier Baghdad           | N17°02'35.7"    | W20°57'05.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:03         | Marche Mahfoudh            | N17°02'59.3"    | W20°55'09.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:09         | marché mecka               | N17°03'01.4"    | W20°55'06.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:18         | Marche Mahfoudh            | N17°02'59.3"    | W20°55'09.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:35         | Bank Societé generale      | N17°03'03.0"    | W20°54'44.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:45         | Port Artisalae             | N17°02'30.2"    | W20°54'47.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:10         | Coordination regionale Ndb | N17°02'42.7"    | W20°55'49.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:15         | Keba NDB                   | N17°03'02.0"    | W20°55'25.8" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:20         | station terrienne          | N17°03'17.6"    | W20°55'04.8" | 5               | 0        | 5         | 1        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:25         | Cite SNIM                  | N17°03'20.4"    | W20°54'35.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:32         | Cité SNIM 2                | N17°03'22.9"    | W20°54'23.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:48         | Krae Nesserani             | N17°02'32.7"    | W20°55'16.9" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:56         | Socogim blanche            | N17°02'15.9"    | W20°55'53.5" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 20:01         | Hotel Tayba                | N17°02'07.4"    | W20°56'00.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:07         | Doubaye                    | N17°01'52.8"    | W20°56'17.8" | 5               | 3        | 2         | 0        | 2         | 2                | 0          | 0        |
| 20:18         | Consulat algerien          | N17°01'58.0"    | W20°56'32.6" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                            |                 |              | <b>100</b>      | <b>9</b> | <b>91</b> | <b>1</b> | <b>90</b> | <b>90</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |



## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: LEXEIBA

Date: 10/04/2011

| Heure         | Lieu             | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                  | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:10         | Eljeidida        | N1°08'17.0"     | W16°13'15.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:16         | Sortie Mboud     | N13°08'00.3"    | W16°13'04.3" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 19:21         | Gare routiere    | N13°08'19.1"    | W16°13'02.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:33         | Tavr             | N13°08'43.8"    | W16°13'10.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:38         | Sortie Kaedi     | N13°08'58.9"    | W16°13'11.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:44         | Grande mosqué    | N13°08'43.7"    | W16°13'02.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:49         | marché           | N13°08'33.8"    | W16°12'57.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:56         | Quartier college | N13°08'29.7"    | W16°13'23.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:02         | Quartier Elgazra | N13°08'22.2"    | W16°13'29.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:08         | Edabaye          | N13°08'02.7"    | W16°13'36.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                  |                 |              | <b>50</b>       | <b>1</b> | <b>49</b> | <b>0</b> | <b>49</b> | <b>49</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUADHIBOU

Date: 05/04/2011

| Heure | Lieu                       | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                            | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:54 | Eltijari bank              | N17°02'49.1"    | W20°55'14.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:59 | Marche Tamfiq              | N17°02'59.2"    | W20°55'10.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:05 | Marché Mahfoudh            | N19°02'59.6"    | W22°55'04.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:12 | elwatane bourse            | N17°03'02.7"    | W20°53'53.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:18 | BMCI                       | N17°03'10.7"    | W20°54'29.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:23 | port Autonome              | N17°03'15.1"    | W20°54'03.6" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 11:31 | ENEMP                      | N17°02'57.5"    | W20°54'36.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:36 | Wilaya                     | N17°02'33.4"    | W20°54'54.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:43 | Hotel Sahel                | N17°02'33.4"    | W20°55'19.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:48 | Aéroport NDB               | N17°02'03.6"    | W20°55'48.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:00 | Hopital Municipal          | N17°02'10.3"    | W20°57'02.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:05 | Marché de Cinquieme Rebina | N17°02'21.3"    | W20°56'55.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:12 | Marché Doubay              | N17°02'20.9"    | W20°56'42.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:20 | point chaud                | N17°02'52.6"    | W20°55'00.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:30 | PORT artisanal             | N17°02'40.8"    | W20°54'48.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:44 | Garre de voyageur          | N17°03'41.0"    | W20°52'56.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:54 | Central SNIM               | N17°02'18.1"    | W20°49'54.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:04 | Hotel SNIM                 | N17°02'01.4"    | W21°51'04.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:12 | Polyclinique SNIM          | N17°02'05.9"    | W20°51'12.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:18 | Cité africane              | N17°02'16.2"    | W20°51'01.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:01 | Chif Nouzha                | N17°02'02.9"    | W20°56'30.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu                      | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|---------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                           | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:07         | Appartement Elveth        | N17°01'52.2"    | W20°56'44.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:14         | Carrefour Isweila         | N17°02'05.6"    | W20°57'00.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:18         | Voume Elbase              | N17°01'43.2"    | W20°57'25.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:24         | Chateau deau Moutavajirat | N17°01'59.9"    | W20°57'57.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:30         | Quartier Eterhile         | N17°01'41.6"    | W20°59'03.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:36         | Quartier 12 Tarhile       | N17°01'17.8"    | W20°58'57.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:54         | Sortie vers Nktt          | N17°02'17.2"    | W20°58'21.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:00         | Centre ARE                | N17°02'23.4"    | W20°57'51.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:04         | Sixime Rebina             | N17°02'22.7"    | W20°54'14.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:11         | Epicierie Elkheire        | N17°02'29.7"    | W20°56'52.2" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:15         | Marche Livrashe           | N17°02'21.0"    | W20°56'49.9" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:20         | Carrefour Cinema          | N17°02'39.7"    | W20°56'41.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:26         | Deuxieme Rebina           | N17°02'20.6"    | W20°56'34.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:32         | Hamam Paris               | N17°02'38.5"    | W20°56'16.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:38         | Commune NDB               | N17°02'32.7"    | W20°55'47.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:42         | Carrefour premiere Rebina | N17°02'19.6"    | W20°55'55.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:45         | Hotel Teiba               | N17°02'07.7"    | W20°56'02.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:53         | Appartement Nian          | N17°02'05.6"    | W20°56'26.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:59         | Quartier Doubay           | N17°01'55.2"    | W20°56'19.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                           |                 |              | <b>200</b>      | <b>2</b> | <b>198</b> | <b>0</b> | <b>198</b> | <b>198</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUADHIBOU

Date: 06/04/2011

| Heure         | Lieu                       | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                            | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 11:20         | Ecole Khaled               | N17°01'51.7"    | W20°57'05.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:22         | Ecole Baraa                | N17°01'46.7"    | W20°58'22.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:30         | Zone5                      | N17°01'26.9"    | W20°59'32.1" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:41         | Krae Boudou                | N17°02'27.2"    | W20°57'33.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:49         | Quartier Baghdad           | N17°02'35.7"    | W20°57'05.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:03         | Marche Mahfoudh            | N17°02'59.3"    | W20°55'09.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:09         | marché mecka               | N17°03'01.4"    | W20°55'06.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:18         | Marche Mahfoudh            | N17°02'59.3"    | W20°55'09.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:35         | Bank Societé generale      | N17°03'03.0"    | W20°54'44.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:45         | Port Artisalae             | N17°02'30.2"    | W20°54'47.2" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:10         | Coordination regionale Ndb | N17°02'42.7"    | W20°55'49.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:15         | Keba NDB                   | N17°03'02.0"    | W20°55'25.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:20         | station terrienne          | N17°03'17.6"    | W20°55'04.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:25         | Cite SNIM                  | N17°03'20.4"    | W20°54'35.3" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 19:32         | Cité SNIM 2                | N17°03'22.9"    | W20°54'23.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:48         | Krae Nesserani             | N17°02'32.7"    | W20°55'16.9" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 19:56         | Socogim blanche            | N17°02'15.9"    | W20°55'53.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:01         | Hotel Tayba                | N17°02'07.4"    | W20°56'00.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:07         | Doubaye                    | N17°01'52.8"    | W20°56'17.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 20:18         | Consulat algerien          | N17°01'58.0"    | W20°56'32.6" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                            |                 |              | <b>100</b>      | <b>2</b> | <b>98</b> | <b>0</b> | <b>98</b> | <b>98</b>        | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 13/04/2011

| Heure | Lieu                              | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|-----------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                                   | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:20 | Socogim Plage                     | N16°00'44.6"    | W18°05'57.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:30 | Hôpital Militaire                 | N15°57'10.6"    | W18°06'29.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:35 | SOCOMETAL                         | N15°56'59.0"    | W18°06'33.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:41 | Université du Ksar                | N15°56'51.4"    | W18°06'35.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:47 | Epicerie El Kory (station Naftec) | N15°56'20.5"    | W18°06'57.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:55 | Carrefour Elmoughawama            | N15°56'12.8"    | W18°07'07.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:00 | Hay Saken                         | N15°56'05.0"    | W18°07'02.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:05 | Hay Saken 2                       | N15°55'53.2"    | W18°06'54.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:10 | Dar Naim                          | N15°55'33.7"    | W18°06'44.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:16 | Virge Ould Badou                  | N15°55'20.4"    | W18°06'44.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:20 | Carrefour Dar Naim                | N15°55'13.9"    | W18°06'52.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:25 | Dar Salama                        | N15°54'51.6"    | W18°06'58.7" | 5               | 2       | 3       | 0      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 19:32 | Epicerie Oum Elkoura (Dar Naim)   | N15°55'15.6"    | W18°06'56.5" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 19:35 | Epicerie Iben Aouf                | N15°55'25.4"    | W18°06'03.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:38 | Restaurant Carefour Hay Saken     | N15°55'41.3"    | W18°07'15.1" | 5               | 2       | 3       | 0      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 19:45 | Carrefour Elitihadya              | N15°55'56.8"    | W18°07'26.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:51 | FNT                               | N15°55'43.0"    | W18°07'45.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:57 | Epicerie Savar Saaid              | N15°55'34.5"    | W18°07'56.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 20:05 | Dar Elbarka                       | N18°55'26.8"    | W18°08'09.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 20:10 | Dar Elbarka 2                     | N15°55'37.3"    | W18°08'15.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 20:17 | Epicerie Elmechroua               | N15°55'45.5"    | W18°08'13.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu                            | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|---------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                                 | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 20:24         | Epicerie Eljazeera (Elmechroua) | N15°55'50.5"    | W18°08'07.2" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:30         | Epicerie Noujoum                | N15°55'57.3"    | W18°08'06.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:35         | Chateau deau (Ain Talh)         | N15°56'06.8"    | W18°08'13.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:40         | Mosquée bleu (Ain Talh)         | N15°56'23.2"    | W18°08'25.2" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:45         | Mechroua 1                      | N15°55'58.8"    | W18°08'03.2" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:50         | Boulangerie Sebrou              | N15°56'08.3"    | W18°07'51.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:55         | Carrefour Mechroua              | N15°56'16.8"    | W18°07'40.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 21:00         | Pharmacie Aljazeera (teyaret)   | N15°56'25.2"    | W18°07'30.1" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 21:07         | Virage Ould Beirouk             | N15°56'54.3"    | W18°06'54.1" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                                 |                 |              | <b>150</b>      | <b>5</b> | <b>145</b> | <b>0</b> | <b>145</b> | <b>145</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 13/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |           |          |           | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis   | Coupés   | S. coup.  | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:15         | Hôtel Aziza            | N15°58'43.4"    | W18°06'53.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:21         | Restaurant Tazeej      | N15°58'44.0"    | W18°06'27.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:28         | Chinguitel Siège       | N15°58'45.5"    | W18°06'20.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:35         | Ecole Privée Rachad    | N18°58'46.8"    | W18°06'07.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:41         | Petit Café             | N15°59'04.2"    | W18°05'55.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:46         | Clinique Chivaa        | N15°59'02.8"    | W18°06'01.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:52         | Epicerie Bon Prix      | N15°59'11.0"    | W18°09'09.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 10:58         | IEglise                | N15°58'51.4"    | W18°05'40.8" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 3                | 0          | 2        |
| 11:05         | Mauritanie Airways     | N15°58'58.3"    | W18°05'29.4" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:10         | Direction des Domaines | N15°58'23.8"    | W18°05'22.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:16         | Point Chaud            | N15°58'28.1"    | W18°05'22.0" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 3                | 0          | 1        |
| 11:20         | Immeuble Khaima        | N15°58'35.8"    | W18°05'20.6" | 5               | 2        | 3         | 0        | 3         | 3                | 0          | 0        |
| 11:25         | BCI Siège              | N15°58'38.7"    | W18°05'16.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:31         | Carrefour BMD          | N15°58'48.7"    | W18°05'16.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:37         | Centre Encologie       | N15°58'45.8"    | W18°05'29.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:45         | Ambassade de France    | N15°59'02.9"    | W18°05'32.3" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:50         | Palmeriaie             | N15°58'58.5"    | W18°05'20.5" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 11:55         | Hôpital National       | N15°59'09.5"    | W18°05'16.0" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| 12:02         | Soboma                 | N15°59'09.5"    | W18°05'03.4" | 5               | 1        | 4         | 0        | 4         | 4                | 0          | 0        |
| 12:10         | Chinguitty Palace      | N15°59'00.3"    | W18°04'58.7" | 5               | 0        | 5         | 0        | 5         | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>100</b>      | <b>4</b> | <b>96</b> | <b>0</b> | <b>96</b> | <b>93</b>        | <b>0</b>   | <b>3</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 13/04/2011

| Heure | Lieu                        | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                             | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:43 | palais de Justice           | N15°57'54.4"    | W18°05'16.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:51 | Université 1                | N15°58'10.1"    | W18°05'18.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:57 | Université 2                | N15°57'57.4"    | W18°05'20.1" | 5               | 1       | 4       | 1      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 11:06 | trésorie                    | N15°58'13.0"    | W18°05'15.4" | 5               | 2       | 3       | 0      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 11:13 | BMCI                        | N15°58'31.2"    | W18°05'16.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:19 | marché Selam                | N15°58'40.6"    | W18°05'14.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:24 | marché capitale 1           | N15°58'43.9"    | W18°05'11.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:29 | marché capitale 2           | N15°58'47.4"    | W18°05'09.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:33 | Bourse de Echemse           | N15°58'46.4"    | W18°05'06.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:37 | Garage Dar Naime            | N15°58'47.3"    | W18°05'02.7" | 5               | 0       | 5       | 1      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 11:42 | marché Charbon              | N15°58'50.0"    | W18°05'00.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:48 | Chariee Rezegue             | N15°58'50.0"    | W18°04'56.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:54 | Polyclinique                | N15°58'52.5"    | W18°04'55.1" | 5               | 2       | 3       | 0      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 11:59 | carrefouré mosqué marocaine | N15°58'52.5"    | W18°04'41.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:05 | Marché poulets              | N15°59'01.1"    | W18°04'45.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:05 | marché de fruits            | N15°58'48.0"    | W18°04'39.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:12 | marché mosqué marocaine     | N15°58'49.1"    | W18°04'33.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:19 | Garage Kaedi                | N15°58'37.3"    | W18°04'40.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:24 | Camp de garde               | N15°58'30.8"    | W18°04'55.9" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 12:33 | Musée nationale             | N15°58'29.5"    | W18°05'06.6" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 12:38 | Lycée nationale             | N15°58'13.6"    | W18°05'08.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |



| Heure | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 12:42 | Mauripost              | N15°58'23.5"    | W18°05'14.3" | 5               | 2       | 3       | 0      | 3        | 3                | 0          | 0        |
| 12:51 | Carrefour BMD          | N15°58'23.5"    | W18°05'13.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:55 | BNM                    | N15°59'04.7"    | W18°05'14.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:02 | CHN                    | N15°59'16.4"    | W18°05'15.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:09 | CAMEC                  | N15°59'10.5"    | W18°05'07.9" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 13:14 | Quincaillerie Generale | N15°58'58.4"    | W18°05'09.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:20 | Chinguitti Palace      | N15°59'00.6"    | W18°04'58.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:25 | Marché NDAY            | N15°58'53.6"    | W18°05'03.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 13:32 | Bibiloteque El Houda   | N15°58'52.8"    | W18°05'13.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:37 | SOCOGIM PS             | N15°58'10.3"    | W18°04'30.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:42 | SOCOGIM K              | N15°58'30.5"    | W18°04'20.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:47 | Marché Elhouda         | N15°58'40.3"    | W18°04'32.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:52 | NOSOMACI               | N15°58'53.2"    | W18°04'30.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:59 | Quarter Bagdade        | N15°58'27.2"    | W18°04'11.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:03 | Quarter Bagdade        | N15°58'27.2"    | W18°04'11.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:08 | Marché Outhmane        | N15°58'06.9"    | W18°04'10.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:11 | Centre medical iltalie | N15°57'56.4"    | W18°04'06.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:18 | Epicerie Salam         | N15°57'29.3"    | W18°04'06.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:21 | College Arafat 2       | N15°57'34.6"    | W18°04'21.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:36 | Marché Lekbeid         | N15°57'21.5"    | W18°04'33.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:40 | Moujamaa El Beit       | N15°57'34.8"    | W18°04'37.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:46 | Moujamaa Carrefour     | N15°57'50.3"    | W18°04'43.0" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 19:52 | Epicerie Chinguetti    | N15°57'45.1"    | W18°04'36.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:57 | Marché Mecka           | N15°57'48.7"    | W18°04'24.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu              | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |           |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|-------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                   | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués   | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 20:04         | SONADER           | N15°58'05.0"    | W18°04'18.6" | 5               | 3         | 2          | 0        | 2          | 2                | 0          | 0        |
| 20:13         | BB                | N15°58'15.8"    | W18°03'54.8" | 5               | 0         | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:18         | Lenguatte         | N15°58'23.0"    | W18°03'35.7" | 5               | 1         | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:24         | Epicerie Elquds   | N15°58'04.0"    | W18°03'28.0" | 5               | 0         | 5          | 1        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:30         | marché Eddaya 11  | N15°57'42.3"    | W8°03'23.3"  | 5               | 1         | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:35         | Doukane Elmenhele | N15°57'33.7"    | W18°03'51.8" | 5               | 0         | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:40         | poteau15          | N15°57'22.4"    | W18°03'38.3" | 5               | 2         | 3          | 0        | 3          | 3                | 0          | 0        |
| 20:45         | Poteau 17         | N15°57'10.6"    | W18°03'48.3" | 5               | 0         | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:50         | poteau 19         | N15°36'52.6"    | W18°04'08.0" | 5               | 0         | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:56         | Epicerie Bourake  | N15°57'19.1"    | W18°04'24.6" | 5               | 2         | 3          | 0        | 3          | 3                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                   |                 |              | <b>275</b>      | <b>20</b> | <b>255</b> | <b>3</b> | <b>252</b> | <b>252</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 14/04/2011

| Heure         | Lieu                   | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                        | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 19:40         | Bana Blanc             | N15°58'30.8"    | W18°06'09.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:45         | Boulangerie PAIN CHAUD | N15°58'19.1"    | W18°06'08.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:50         | marché des femmes      | N15°58'02.9"    | W18°06'05.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:56         | Commune du KSAR        | N15°57'43.5"    | W18°06'02.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:00         | Stade kSAR             | N15°57'30.6"    | W18°05'57.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:04         | Police KSAR            | N15°57'28.0"    | W18°05'59.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:07         | Dispensaire ELHAJ      | N15°57'24.0"    | W18°06'06.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:10         | Mosquée BEDAH          | N15°57'27.9"    | W18°06'11.2" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:14         | ETS ould ESSALECK      | N15°57'16.5"    | W18°06'05.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:18         | MOROLAK                | N15°57'09.6"    | W18°06'10.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:22         | EGB                    | N15°57'04.7"    | W18°06'17.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:27         | MATIS                  | N15°57'04.0"    | W18°06'05.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:31         | Garage du Ksar         | N15°57'10.2"    | W18°05'57.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:36         | Aéroport               | N15°57'11.1"    | W18°05'49.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:42         | MAURITCH               | N15°57'27.9"    | W18°05'47.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:48         | SEKELY frère           | N15°57'29.1"    | W18°05'42.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:52         | SONIMEX                | N15°57'33.5"    | W18°05'33.9" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:55         | Citée des officiers    | N15°57'35.6"    | W18°05'43.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:59         | Pompier                | N15°57'43.7"    | W18°05'33.1" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 21:03         | HAPA                   | N15°58'07.0"    | W18°05'56.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                        |                 |              | <b>100</b>      | <b>0</b> | <b>100</b> | <b>0</b> | <b>100</b> | <b>100</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 14/04/2011

| Heure | Lieu                     | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                          | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 10:24 | marché premiere 1        | N15°56'43.9"    | W18°07'04.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:32 | marché premiere 2        | N15°56'41.3"    | W18°06'59.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:40 | les boutiques Kerrani    | N15°56'13.2"    | W18°07'07.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:45 | federation de transposrt | N15°55'41.7"    | W18°07'47.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:51 | marché Seyidi            | N15°56'02.4"    | W18°07'44.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 10:58 | boulangerie Amouratte1   | N15°56'34.1"    | W18°07'19.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:05 | Hopitale militaire       | N15°57'09.6"    | W18°06'32.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:11 | virage école2            | N15°57'11.0"    | W18°06'16.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:17 | Ets Ehl Saleck           | N15°57'16.9"    | W18°06'02.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:23 | Aereport Nktt            | N15°57'28.8"    | W18°05'53.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:28 | SOMAREM                  | N15°57'29.4"    | W18°05'43.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:34 | Marché Ksar              | N15°57'27.9"    | W18°06'10.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:34 | Hopital ophtamologique   | N15°57'27.9"    | W18°06'20.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 11:58 | Garage NDB               | N15°59'29.9"    | W18°05'07.7" | 5               | 1       | 4       | 0      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 12:05 | marché Tabtaba           | N15°59'26.6"    | W18°04'30.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:10 | Marché Tabtaba 2         | N15°59'30.0"    | W18°04'33.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:20 | marché Cinqieme          | N15°59'23.4"    | W18°04'29.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:25 | marché sixieme           | N15°59'19.1"    | W18°04'21.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:30 | marché Saada             | N15°59'19.1"    | W18°04'19.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:35 | marché Elmina            | N15°59'22.8"    | W18°04'16.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 12:44 | station El kheire        | N15°59'13.1"    | W18°04'17.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu                     | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                          | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 12:50         | Garage Arafat            | N15°59'10.9"    | W18°04'13.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 12:55         | Arret Bus                | N15°59'33.5"    | W18°04'04.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 13:01         | Prefecture Elmina        | N15°59'23.5"    | W18°03'44.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 13:05         | Hopital Essikre          | N15°58'48.7"    | W18°04'05.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:14         | Carrefour 24             | N15°56'07.6"    | W18°04'10.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:18         | Marché Ould Elhessen     | N15°55'05.7"    | W18°04'10.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:25         | Marché Toujounine        | N15°54'15.6"    | W18°04'05.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:34         | Charee Elwaqva           | N15°53'51.2"    | W18°03'40.9" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:41         | Charea Elhakime          | N15°55'04.5"    | W18°03'56.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:49         | Charee Sweila            | N15°55'32.4"    | W18°03'56.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 18:53         | Secteur 1 Melah          | N15°56'12.9"    | W18°03'42.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:01         | Secteur 3 Meleh          | N15°56'12.9"    | W18°03'01.2" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:08         | Kandahare                | N15°57'05.5"    | W18°01'57.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:16         | PK 12                    | N15°58'01.6"    | W18°00'18.8" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:21         | Prefecture PK            | N15°57'50.3"    | W17°59'35.3" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:27         | Mosqué Tawba             | N15°58'39.0"    | W18°00'23.1" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:41         | Gare Routiere Rosso      | N15°58'31.6"    | W18°01'10.5" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:46         | cimetière Arafat         | N15°58'20.2"    | W18°02'18.4" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:50         | Carrefour Mosqué Ennoure | N15°57'46.2"    | W18°02'18.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:54         | Les Boutiques 10         | N15°57'49.4"    | W18°02'37.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 19:59         | Poteau 6                 | N15°57'55.5"    | W18°03'05.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:03         | Marché Daya 4            | N15°58'11.0"    | W18°02'54.6" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:08         | Central Electrique       | N15°58'24.5"    | W18°02'42.5" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:13         | Beit police              | N15°58'31.2"    | W18°03'18.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                          |                 |              | <b>225</b>      | <b>2</b> | <b>223</b> | <b>0</b> | <b>223</b> | <b>223</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |

## FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE DES OPERATEURS DE TELECOMMUNICATIONS (Service de téléphonie mobile)

Opérateur: Chinguitel

Ville: NOUAKCHOTT

Date: 14/04/2011

| Heure | Lieu                  | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |         |         |        |          | Qualité Auditive |            |          |
|-------|-----------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------|---------|--------|----------|------------------|------------|----------|
|       |                       | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués | Aboutis | Coupés | S. coup. | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 18:33 | Hopital Sabah         | N15°59'25.0"    | W18°05'07.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:37 | Station Elvadel       | N15°59'33.8"    | W18°05'05.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:40 | Istamboul Meuble      | N15°59'57.5"    | W18°05'04.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:46 | Mosquée OULD Nahah    | N16°00'03.3"    | W18°04'51.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:50 | Cinema Essada         | N16°00'00.2"    | W18°04'38.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 18:57 | Lysseé Essebkha       | N15°59'55.0"    | W18°04'30.3" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:02 | Préfet sabkha         | N15°59'49.6"    | W18°04'22.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:07 | Stade Sebka           | N15°59'45.1"    | W18°04'15.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:12 | Arret bus             | N15°59'40.2"    | W18°04'08.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:17 | Pharmacie bonne santé | N15°59'51.5"    | W18°03'58.5" | 5               | 0       | 5       | 1      | 4        | 4                | 0          | 0        |
| 19:21 | Epicerie SOS          | N16°00'08.8"    | W18°03'47.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:26 | Epicerie Brack police | N16°00'17.8"    | W18°03'58.2" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:30 | T E B C F             | N16°00'20.9"    | W18°04'12.5" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:32 | Ecole Waga            | N16°00'07.6"    | W18°04'25.0" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:37 | Epicerie Essada       | N16°00'11.6"    | W18°04'45.6" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:41 | Hotel Ikrama          | N16°00'06.4"    | W18°04'44.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:46 | Epicerie Elvoz        | N16°00'15.3"    | W18°05'15.4" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:50 | MIXTA                 | N16°00'27.2"    | W18°05'22.9" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:55 | Epicerie Elmeymoun    | N16°00'42.4"    | W18°05'34.1" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 19:59 | Epicerie choukrie     | N16°00'48.8"    | W18°05'37.7" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |
| 20:02 | S.D.M.O               | N16°00'53.1"    | W18°05'38.8" | 5               | 0       | 5       | 0      | 5        | 5                | 0          | 0        |

| Heure         | Lieu                      | Coordonnées GPS |              | Nombre d'appels |          |            |          |            | Qualité Auditive |            |          |
|---------------|---------------------------|-----------------|--------------|-----------------|----------|------------|----------|------------|------------------|------------|----------|
|               |                           | Longitude       | Latitude     | Effectués       | Echoués  | Aboutis    | Coupés   | S. coup.   | Parfaite         | Acceptable | Mauvaise |
| 20:07         | Mosquée citée plage       | N16°00'55.7"    | W18°05'47.4" | 5               | 1        | 4          | 0        | 4          | 4                | 0          | 0        |
| 20:11         | AGIP                      | N16°00'49.4"    | W18°05'57.7" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:17         | Epicerie Ibad Errahman    | N16°00'59.4"    | W18°06'09.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:21         | Epicerie Chat Erraha      | N16°00'52.5"    | W18°06'09.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:25         | Socogim BCI               | N16°00'44.4"    | W18°06'07.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:30         | Epicerie moujamae Elkhayr | N16°00'32.6"    | W18°06'19.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:35         | Morgan                    | N16°00'13.8"    | W18°06'25.0" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:40         | Big Market                | N15°59'56.6"    | W18°06'28.1" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| 20:45         | Pharmacie Elkindi         | N15°59'25.6"    | W18°06'39.9" | 5               | 0        | 5          | 0        | 5          | 5                | 0          | 0        |
| <b>Totaux</b> |                           |                 |              | <b>150</b>      | <b>1</b> | <b>149</b> | <b>1</b> | <b>148</b> | <b>148</b>       | <b>0</b>   | <b>0</b> |