

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union – Discipline - Travail

MINISTRE DE LA TRANSITION NUMERIQUE ET DE LA DIGITALISATION (MTND)

BANQUE MONDIALE

**RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT FIRME POUR UNE
ASSISTANCE TECHNIQUE EN VUE DE L'ELABORATION
D'UNE STRATEGIE DE CONNECTIVITE RURALE HAUT
DEBIT**

TERMES DE REFERENCE

2024

<p style="text-align: center;">MINISTERE DE LA TRANSITION NUMERIQUE ET DE LA DIGITALISATION (MTND)</p>	<p>TERMES DE REFERENCE</p>	PROGRAMME NEDA
	<p><i>RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT FIRME POUR UNE ASSISTANCE TECHNIQUE EN VUE DE L'ELABORATION D'UNE STRATEGIE DE CONNECTIVITE RURALE HAUT DEBIT</i></p>	BANQUE MONDIALE

Table des matières

1. CONTEXTE DU PROJET	3
2. OBJECTIFS DE LA MISSION	4
2.1. Objectif général	4
2.2. Objectifs Spécifiques.....	4
3. RESULTATS ATTENDUS	6
4. METHODOLOGIE.....	6
5. LIVRABLES.....	8
6. DUREE ET CALENDRIER	8
6.1. Durée	8
6.2. Calendrier.....	8
7. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES	9
7.1. Rapport.....	9
7.2. Dispositions administratives.....	9
8. APTITUDE ET QUALIFICATION REQUISE POUR LE CONSULTANT (CABINET).....	9
8.1. Documents	9
8.2. Profil du Consultant (cabinet/bureau d'études).....	10
8.3. Composition de l'équipe de l'étude	10
8.4. Engagements	11
8.5. Responsabilités.....	11

1. CONTEXTE DU PROJET

L'ambition affirmée par L'Etat de Côte d'Ivoire est de faire du pays le HUB digital de l'Afrique de l'Ouest. C'est ainsi que le gouvernement ivoirien a mis en place la stratégie nationale du développement du numérique à l'horizon 2025, basée sur sept piliers fondamentaux qui permettront d'impulser la croissance économique du pays, notamment par la généralisation de l'usage du numérique, l'amélioration de la productivité des administrations et des entreprises privées, et la création d'un volume important d'emplois directs et indirects.

Le premier pilier de cette stratégie en l'occurrence « Les infrastructures numériques » a pour objectif de déployer une infrastructure numérique capable de fournir un accès abordable et inclusif aux services numériques à haut et très haut débit pour tous sur l'ensemble du territoire national. Les projets relatifs aux infrastructures numériques sont regroupés sous quatre orientations. Le premier engagement à savoir « assurer la couverture du territoire en réseaux à haut et très haut débit » constitue aujourd'hui une priorité pour l'Etat de Côte d'Ivoire.

C'est dans ce cadre que le Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation (MTND), à travers le projet NEDA¹, a initié l'élaboration d'une stratégie de connectivité rurale à large bande en Côte d'Ivoire.

Ces termes de référence sont rédigés en vue du recrutement d'un cabinet pour l'élaboration d'une stratégie de connectivité rurale à large bande en Côte d'Ivoire.

¹ La Banque Mondiale accompagne la République de Côte d'Ivoire - le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) et CI-Energies (partenariat d'exécution) - au travers d'une opération de financement dénommée « Accès aux services d'électricité et du numérique dans les régions faiblement desservies de la Côte-d'Ivoire », en Anglais « National Electricity and Digital Access » en abrégé « NEDA », dans la mise en œuvre de son plan d'investissement. Le NEDA est une opération de 300millions USD qui comprend une composante programme pour les résultats ou PforR et une composante prêt traditionnel Investment Project Financing (IPF). Elle vise à appuyer les programmes gouvernementaux essentiels pour atteindre les objectifs d'électrification du gouvernement ivoirien, tout en modernisant le réseau pour améliorer la qualité du service. Dans le cadre de la composante prêt traditionnel IPF, des assistances techniques au bénéfice du secteur numérique sont prévues, notamment : (i) l'élaboration d'une feuille de route pour la Restructuration de l'Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications- TIC (ANSUT), (ii) l'appui à l'opérationnalisation du réseau national à large bande en fibre optique de l'ANSUT, (iii) l'élaboration d'une stratégie de connectivité rurale à large bande, et (iv) la cartographie des réseaux publics ou privés de fibre optique à large bande. Le projet a été approuvé en décembre 2022 et se clôturera en mars 2028.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

2.1. Objectif général

L'objectif général de la mission est de mettre en place une stratégie qui va gouverner le développement du numérique dans les zones rurales. Celle-ci permettra de définir les conditions et moyens susceptibles d'étendre la couverture des réseaux de télécommunication dans les zones rurales et faciliter l'accès aux services numériques des populations.

2.2. Objectifs Spécifiques

De façon spécifique, la présente mission vise à :

1. Objectif 1 - Contexte et diagnostic

- Présenter le contexte du marché des télécommunications en Côte d'Ivoire, les opérateurs, et l'importance de l'accès à la connectivité numérique dans les zones rurales ;
- Identifier et localiser toutes les zones blanches sur l'ensemble du territoire national ;
- Identifier tous les bâtiments publics (Ministère, Départements, Agences, mairies), les bâtiments d'éducation (écoles, collèges, lycées, universités) et les centres de santé (hôpitaux, dispensaires), les classer selon leur taille, et identifier s'ils disposent d'un accès à l'électricité et un accès au haut-débit ;
- Faire l'état des lieux de tous les projets en rapport avec la connectivité des zones blanches ;
- Identifier les contraintes spécifiques de toutes natures liées au déploiement de la connectivité de chaque zone rurale.

2. Objectif 2 - Services proposés

- Décrire les services attendus, tels que la téléphonie vocale, les SMS, le mobile money, la connectivité internet 2G/3G/4G, etc. en fonction des bénéficiaires : populations, bâtiments publics ;
- Mettre en évidence l'importance de la qualité de service et la nécessité de respecter les critères et indicateurs définis par l'ARTCI ;
- Proposer un plan de connectivité des zones rurales ;
- Exprimer les besoins technique, juridique et financier permettant d'atteindre les cibles assignées à ce projet.

3. Objectif 3 - Infrastructures financées et modalités de partenariat

- Identifier les infrastructures à déployer, les besoins en investissement, et définir un plan d'investissement pour le déploiement des infrastructures

numériques en zones rurales selon l'approche de Maximisation de la Finance pour le Développement (MFD) ;

- Souligner l'importance de la compatibilité technique et commerciale avec un principe d'accès ouvert (open-access) et la possibilité de roaming national (pour éviter la constitution de monopoles locaux) ;
- Préciser les modèles de partenariats public-privé (PPP) possibles avec les acteurs potentiels : towercos (IHS, Société de Télédiffusion), opérateurs mobiles, Fournisseurs d'Accès Internet ;
- Définir les différentes options possibles pour l'action publique (financement de la partie passive uniquement, financement de la partie passive + active, etc.) dans le contexte d'un projet bénéficiant d'un financement d'un bailleur (en particulier la Banque mondiale) ;
- Préciser les formes d'interventions possibles, notamment :

a. **Modèle du droit d'usage irrévocable (IRU)** : Le modèle IRU implique un paiement unique pour le droit d'utiliser une partie de la capacité d'un réseau de fibres optiques pendant une longue période, généralement quelques années. Ce modèle peut être intéressant pour les écoles, les hôpitaux ou d'autres entités qui ont besoin d'une bande passante garantie à long terme. En obtenant une IRU, ces institutions peuvent s'assurer une connectivité sans les coûts récurrents associés à la location de lignes. Pour le secteur privé, la vente d'IRU peut fournir une importante injection de capital initiale, qui peut aider à recouvrer les coûts de déploiement du réseau et à financer l'expansion future.

b. **Subventions catalytiques par le biais d'un mécanisme d'enchères inversées** : Ce modèle utilise les appels d'offres pour allouer des subventions au déploiement du haut-débit dans les zones mal desservies. Le gouvernement définit les exigences en matière de connectivité et invite les opérateurs privés à soumissionner pour le contrat. Les subventions sont accordées à l'opérateur qui peut fournir les services requis au montant de subvention le plus bas. Ce mécanisme « d'enchères inversées » garantit que la subvention accordée est le minimum nécessaire pour rendre le projet viable, maximisant ainsi l'efficacité des dépenses publiques et catalysant l'investissement privé.

c. **Modèle de « subvention fixe de contrepartie »** (en anglais *matching grant*) : Dans le cadre du modèle de subvention de contrepartie, le gouvernement fournit des subventions qui correspondent à une portion de l'investissements nécessaire. Ceci contribue à réduire le risque financier pour les opérateurs privés. Contrairement au modèle de « subventions catalytiques », le montant de la subvention est généralement déterminé *ex ante* en fonction du coût du projet.

4. Objectif 4 - Dossier d'appel d'offre (DAO) standard

- Préparer les DAOs standards et des spécifications techniques suivant les canevas des DAOs de la Banque mondiale ;
- Définir les critères d'éligibilité pour les soumissionnaires ;
- Mettre en évidence les critères d'évaluation, tels que par exemple la conformité au dossier d'appel d'offres et la demande de subvention la plus basse.

3. RESULTATS ATTENDUS

Plus spécifiquement, les résultats attendus sont :

- **(Objectif 1)** Les besoins en investissement et un plan d'investissement pour le déploiement des infrastructures numériques en zones rurales selon l'approche MFD sont identifiés et définis ; L'état des lieux de tous les projets en rapport avec la connectivité des zones blanches est fait ; Toutes les zones blanches sur l'ensemble du territoire national sont identifiées et localisées ; Les contraintes spécifiques de toutes natures liées au déploiement de la connectivité de chaque zone rurale sont identifiées ;
- **(Objectif 2)** Un plan de connectivité des zones rurales est proposé ; Les besoins technique, juridique et financier permettant d'atteindre les cibles assignées à ce projet sont exprimés ;
- **(Objectif 3)** Des recommandations pertinentes de nature à favoriser l'atteinte des objectifs stratégiques de l'Etat en matière d'accès universel des populations aux larges et très larges bandes sur toute l'étendue du territoire sont faites ;
- **(Objectif 4)** Les DAOs standards et des spécifications techniques sont préparés.

4. METHODOLOGIE

Le consultant devra suivre une méthodologie rigoureuse pour obtenir les résultats attendus dans le cadre du projet. Voici les étapes clés de la méthodologie :

1. Analyse des bonnes pratiques internationales : Le consultant devra étudier les expériences réussies d'autres pays en matière de connectivité numérique dans les zones rurales. Cela permettra d'identifier les approches les plus efficaces et les leçons apprises pour les adapter au contexte de la Côte d'Ivoire.
2. Étude des besoins en infrastructure : Le consultant devra mener une étude approfondie sur les besoins en infrastructure de connectivité dans les zones

rurales ciblées. Cela comprendra l'identification des villages, des communautés, et des bâtiments publics qui ne disposent pas actuellement de services de téléphonie vocale et d'internet haut débit.

3. Évaluation de la couverture existante : Le consultant devra évaluer la couverture actuelle des réseaux de télécommunications dans les zones d'étude. Cela comprendra l'analyse des cartes de couverture fournies par les opérateurs de télécommunications et le régulateur ARTCI et la réalisation de modélisation de couverture.
4. Identification des technologies appropriées : Le consultant devra identifier les technologies les plus appropriées pour fournir une connectivité numérique dans les zones rurales. Cela inclura l'évaluation des technologies existantes telles que la 3G et la 4G, ainsi que l'exploration de nouvelles technologies émergentes.
5. Élaboration d'un plan d'implémentation en tenant compte des zones prioritaires : Le consultant devra élaborer un plan détaillé pour l'implémentation de l'infrastructure de connectivité dans les zones rurales. Cela comprendra la définition des étapes clés, des ressources nécessaires et des délais de mise en œuvre.
6. Évaluation des coûts et des financements : Le consultant devra évaluer les coûts associés à la mise en place de l'infrastructure de connectivité et identifier les sources de financement disponibles. Cela inclura l'analyse des coûts des équipements, des travaux de construction et des opérations et maintenance.
7. Élaboration d'un cadre réglementaire : Le consultant devra proposer un cadre réglementaire approprié pour faciliter le déploiement de l'infrastructure de connectivité dans les zones rurales. Cela inclura l'identification des obstacles réglementaires potentiels et la proposition de mesures pour les surmonter.
8. Proposition d'un modèle économique dans le cadre de l'exploitation des infrastructures déployées.
9. Proposition d'un plan de maintenance des infrastructures déployées.

Il est essentiel que le consultant s'inspire des bonnes pratiques internationales et des leçons apprises sur des projets similaires, tels que le Projet de Solutions Numériques pour le Développement et l'e-Agriculture (PSNDEA P160418).

5. LIVRABLES

A l'issue de sa mission, le Consultant/cabinet devra fournir les livrables suivants :

- Un rapport d'analyse sur l'état des lieux de la connectivité numérique des zones rurales, les besoins en investissement et un plan d'investissement pour la couverture des zones rurales selon l'approche MFD ;
- Le document de la stratégie de connectivité numérique rurale haut débit ;
- Une estimation financière du coût du projet ;
- Un cahier des charges pour la mise en œuvre des solutions proposées.

6. DUREE ET CALENDRIER

6.1. Durée

La durée de la mission est de cinq (05) mois à compter de la date de lancement de l'étude.

6.2. Calendrier

Echéancier	Livable	Montant du contrat (%)
Signature du contrat	N/A	
Signature du contrat + 1 semaine	Rapport de démarrage (couvrant la méthodologie, le planning)	
Signature du contrat + 8 semaines	Un rapport d'analyse sur l'état des lieux de la connectivité numérique des zones rurales	
Signature du contrat + 10 semaines	Les DAOs standards et des spécifications techniques	
Signature du contrat + 14 semaines	La stratégie de connectivité numérique rurale haut débit	
Signature du contrat + 16 semaines	Un cahier des charges fonctionnel et technique pour la mise en œuvre des solutions proposées	
Signature du contrat + 20 semaines	Une estimation financière du cout du projet	

7. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

7.1. Rapport

Le consultant rendra compte au Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation (MTND). Le consultant devra préparer une documentation succincte et pertinente pour soutenir toutes les recommandations, et discuter des recommandations avec les parties prenantes dans le pays.

Tous les rapports seront rédigés en français, et en format Word, Excel et PowerPoint, ou équivalent. Les versions préliminaires des livrables seront soumises par voie électronique, et les versions successives des rapports seront marquées pour indiquer les changements par rapport à la version précédente. Des copies de tous les produits livrables seront fournies à la Banque mondiale.

7.2. Dispositions administratives

Le consultant travaillera en étroite collaboration avec le Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation (MTND) et l'ANSUT. Le MTND participera à l'organisation de toutes les réunions avec les autres ministères et les parties prenantes, notamment l'ARTCI, la SNDI, le BNETD, l'ANSUT, AIGF, etc.

Le consultant doit traiter tous les documents et communications dans le cadre de cette mission de manière confidentielle.

8. APTITUDE ET QUALIFICATION REQUISE POUR LE CONSULTANT (CABINET)

Le cabinet de consultant est tenu d'effectuer toute la mission conformément aux présents termes de référence. Le Consultant mettra tout en œuvre pour exécuter sa mission avec probité et dans les règles de l'art.

8.1. Documents

Le Consultant dressera un inventaire de tous les documents mis à sa disposition et ceux produits au cours de la mission pour les besoins de l'étude. Les données, contenues dans ces documents et déclarées confidentielles, doivent être considérées comme telles par le Cabinet.

Tous les besoins attendus de l'Administration doivent être mentionnés dans la proposition du Consultant.

8.2. Profil du Consultant (cabinet/bureau d'études)

Le Consultant recherché dans le cadre de la présente mission devra être un bureau d'études/cabinet, spécialisé dans la réalisation d'études de faisabilité similaires, avec une expérience avérée dans les technologies de déploiement des infrastructures des réseaux de télécommunication. Plus spécifiquement, la firme devra respecter les critères suivants:

- être un cabinet conseil spécialisé dans la réalisation d'études similaires pour le diagnostic de connectivité, l'élaboration d'orientations stratégiques de développement du numérique, et l'appui à la mise en œuvre d'une politique publique de déploiement de réseaux de télécommunications ;
- avoir une expérience professionnelle d'au moins 10 ans dans le domaine des infrastructures de télécommunications/TIC ;
- avoir réalisé au moins deux études similaires dans le domaine des infrastructures de télécommunications/TIC ;
- avoir une expérience en Côte d'Ivoire ou dans les pays de la sous-région serait un plus.

8.3. Composition de l'équipe de l'étude

Le Consultant mettra en place une équipe pluridisciplinaire pour la réalisation de l'étude. La composition de l'équipe et la durée d'intervention de chacun des membres sont laissées à l'appréciation du Consultant. Toutefois, les compétences minimales suivantes sont requises :

Le chef de projet devra justifier de :

- au moins dix (10) années dans la mise en œuvre des infrastructures des réseaux de télécommunication;
- une expérience probante en Côte d'Ivoire ou dans un pays de la sous-région serait un plus.

Un spécialiste des infrastructures du secteur des Télécommunications/TIC et de la poste :

- niveau bac + cinq (05) au moins

- expérience professionnelle d'au moins dix (10) ans et ayant participé au minimum à une (01) étude similaire.

Un analyste financier

- niveau bac + quatre (04) au moins
- expérience professionnelle d'au moins cinq (05) ans et ayant participé au minimum à deux (02) études similaires.

8.4. Engagements

Le Consultant s'engage :

- À ne pas faire usage, divulguer, publier tout document ou partie des documents collectés directement ou indirectement ou dont il aurait eu connaissance du fait de la présente mission ;
- À céder à l'Etat de Côte d'Ivoire la base de données (informations collectées, recueillies au cours de cette mission) ;
- À respecter le délai imparti pour l'étude, hors délai de réaction de l'administration.

8.5. Responsabilités

Le Consultant reste responsable de la conception de l'étude pour laquelle il a été recruté. L'approbation finale de tous les documents par le MTND ne dégage pas la responsabilité du Consultant vis-à-vis des conséquences de ses erreurs.