



## **DESCRIPTION DES BESOINS ET DES SOLUTIONS PRECONISEES POUR L'IXP ET LE CARRIER HOTEL DU TOGO**

Volet 2 : Etudes techniques et assistance à la gestion  
des dossiers d'appels d'offres

Octobre 2015



# Table des matières

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Contexte</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Description générale du besoin</b> .....                      | <b>5</b>  |
| 2.1      | Les services et les typologies de client .....                   | 5         |
| 2.2      | Les axes stratégiques proposés pour le projet.....               | 5         |
| <b>3</b> | <b>Analyse des sites proposés</b> .....                          | <b>8</b>  |
| 3.1      | Présentation des trois sites candidats.....                      | 8         |
| 3.2      | Connectivité.....  | 9         |
| 3.3      | Raccordement réseau électrique.....                              | 17        |
| 3.4      | Risques naturels .....   | 17        |
| 3.5      | Aspects contractuels.....  | 19        |
| 3.6      | Sélection du site.....   | 19        |
| <b>4</b> | <b>Organisation et principes directeurs</b> .....                | <b>20</b> |
| 4.1      | Organisation.....  | 20        |
| 4.2      | Solutions pour la connectivité.....                              | 22        |
| 4.3      | Gestion de la redondance pour la fourniture d'électricité.....   | 23        |
| 4.4      | Plan d'aménagement du site.....                                  | 24        |
| 4.5      | Synoptique électrique simplifié .....                            | 30        |
| 4.6      | Agencement des salles machines .....                             | 30        |
| 4.7      | Gestion de la température dans les parties intérieures.....      | 33        |
| <b>5</b> | <b>Décomposition technique des travaux de construction</b> ..... | <b>34</b> |
| 5.1      | Préparation du terrain.....                                      | 34        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 5.2      | Elévation du bâtiment.....   | 35        |
| 5.3      | Aménagement intérieur du bâtiment.....   | 36        |
| 5.4      | Aménagement extérieur .....  | 39        |
| 5.5      | Accès et secours en énergie.....   | 40        |
| 5.6      | Environnement et équipements auxiliaires .....   | 42        |
| 5.7      | Connectivité.....  | 45        |
| 5.8      | Equipements métiers et serveurs.....   | 47        |
| 5.9      | Outils web et logiciels .....  | 49        |
| <b>6</b> | <b>Décomposition techniques des tâches pour l'exploitation et la maintenance .....</b> | <b>51</b> |
| 6.1      | Partie exploitation du <i>carrier hotel</i> .....                                      | 51        |
| 6.2      | Partie exploitation de l'IXP .....   | 54        |
| <b>7</b> | <b>Sélection des prestataires .....</b>  | <b>55</b> |
| 7.1      | Les prestataires déjà identifiés.....  | 55        |
| 7.2      | Appel d'offres pour la sélection des fournisseurs complémentaires .....                | 56        |
| <b>8</b> | <b>Planning préliminaire des opérations .....</b>                                      | <b>58</b> |
|          | <b>Annexes .....</b>   | <b>60</b> |
|          | Annexe 1 : glossaire.....  | 60        |
|          | Annexe 2 : bibliographie .....   | 61        |

# 1 Contexte

Sous l'impulsion d'un financement de la Banque Mondiale, le programme **WARCIP** Togo a lancé un projet de mise en œuvre de deux entités :

- Un **IXP** pour assurer l'**échange de données** direct et local entre opérateurs télécoms et fournisseurs d'accès Internet togolais.
- Un **carrier hotel** pour proposer des services d'**hébergement** de serveurs (colocation) de manière neutre vis-à-vis des opérateurs télécoms et fournisseurs d'accès Internet.

Ce document décrit les tâches à réaliser pour réaliser un tel projet :

- Une **description synthétique des besoins** est effectuée au paragraphe 2 : quels services proposer, pour quels clients, et quelles sont les fonctionnalités à mettre en œuvre en conséquence.
- Le paragraphe 3 présente l'**analyse réalisée sur les trois sites candidats** pour construire le *carrier hotel* et le site qui est préconisé.
- Un résumé de l'**organisation** proposée ainsi que les **principes généraux** régissant le *carrier hotel* sont présentés au paragraphe 4.
- Un découpage des tâches sera proposé aux paragraphes 5 et 6, et les **solutions techniques préconisées** pour chacune d'elles seront présentées.
- **Le mode de sélection des fournisseurs** sera détaillé au paragraphe 7 : certaines tâches sont déjà attribuées de facto à des acteurs ayant, par exemple, le monopole dans leur domaine, et pour les autres, les **différents lots à présenter dans l'appel d'offres** à lancer seront expliqués, en référence avec le contenu des paragraphes 5 et 6.
- Enfin, un **planning préliminaire** sera proposé au paragraphe 8, qui sera à mettre à jour en fonction des retours des fournisseurs, notamment à travers l'appel d'offres.