

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Émis le : 27 juillet 2022

Pour

La fourniture d'une solution de portabilité mobile au Togo

Appel d'Offres N° : AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022

Autorité contractante :

*Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes
(ARCEP)*

Source de financement : Budget ARCEP 2022

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Émis le : 27 juillet 2022

Pour

La fourniture d'une solution de portabilité mobile au Togo

Appel d'Offres N° : AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022

Autorité contractante :

*Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes
(ARCEP)*

Source de financement : Budget ARCEP 2022

M.

Sommaire

Dossier d'Appel d'Offres la fourniture d'une solution de portabilité mobile au Togo

PREMIÈRE PARTIE – PROCÉDURES D'APPEL D'OFFRES

Section I. Avis d'appel d'offres (AO)

Cette Section fournit à l'Autorité contractante des « Avis types d'appel d'offres (Appel d'Offres ouvert, restreint, avec ou sans pré qualification) » pour servir de modèles.

Section II. Instructions aux candidats (IC)

Cette Section fournit aux candidats les informations utiles pour préparer leurs soumissions. Elle comporte aussi des renseignements sur la soumission, l'ouverture des plis et l'évaluation des offres, et sur l'attribution des marchés. **Les dispositions figurant dans cette Section II ne doivent pas être modifiées.**

Section III. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)

Cette Section énonce les dispositions propres à chaque passation de marché, qui complètent les informations ou conditions figurant à la Section II, Instructions aux candidats.

Section IV. Formulaires de soumission

Cette Section contient les modèles des formulaires à soumettre avec l'offre : la lettre de soumission de l'offre, les bordereaux de prix, la garantie de soumission et l'autorisation du fabricant.

DEUXIÈME PARTIE – CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DES FOURNITURES ET SERVICES CONNEXES

Section V. Bordereau des quantités, Calendrier de livraisons, Cahier des Clauses techniques, Plans, Inspections et Essais.

Dans cette Section figurent la liste des Fournitures et/ou Services connexes, le calendrier de livraison et d'achèvement, les Cahiers des Clauses techniques générales et particulières, les plans décrivant les Fournitures et/ou Services connexes devant être fournis, les Plans et les Inspection et Essais relatifs à ces fournitures.

TROISIÈME PARTIE – MARCHÉ

Section VI. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)

Cette Section contient les dispositions générales applicables à tous les marchés. **La formulation des clauses de la présente Section ne doit pas être modifiée.**

Section VII. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)

Cette Section énonce les clauses propres à chaque marché, et modifie ou complète la Section VI, Cahier des clauses administratives générales.

Section VIII. Formulaire du Marché

Cette Section contient le formulaire de **Marché**, qui, une fois rempli, incorpore toutes corrections ou modifications à l'offre acceptée en rapport avec les modifications permises par les Instructions aux candidats, le cahier des Clauses administrative générales, et le cahier des Clauses administratives particulières.

Les formulaires de **garantie de bonne exécution et de garantie de remboursement d'avance**, le cas échéant, seront remplis uniquement par le Candidat retenu après l'attribution et l'approbation du Marché (le titulaire).

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES INTERNATIONAL

Émis le : 27 juillet 2022

Pour

La fourniture d'une Solution de Portabilité Mobile au Togo

Appel d'Offres International : AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022

Autorité contractante :

Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)

Source de financement : Budget ARCEP 2022

PREMIÈRE PARTIE
Procédures d'appel d'offres

**Section I. Avis d'Appel d'Offres (A.A.O)
Avis d'Appel d'Offres Ouvert (AAOO)**

Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)

AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022 du : 27 juillet 2022

1. L'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes dispose des fonds budgétaires, afin de financer l'acquisition d'une solution de portabilité pour les services de communications mobile au Togo.
2. L'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes, sollicite des offres fermes de la part de candidats éligibles et répondant aux qualifications requises pour l'acquisition d'une solution de portabilité pour les services de communications mobiles au Togo. Le marché est en lot unique et les variantes sont autorisées, conformément à la clause IC 13.1 des données particulières de l'appel d'offres DPAO.
3. Les livraisons sont effectuées, dans un délai maximal de 180 jours à compter de la date de notification du marché approuvé, à l'adresse suivante :

**Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA – Immeuble ARCEP,
BP : 358 Lomé, Togo**

4. La passation du Marché sera conduite par Appel d'offres ouvert tel que défini par le Code des marchés publics en vigueur et ses textes d'application, et ouvert à tous les candidats éligibles.
5. Les candidats intéressés peuvent obtenir des informations auprès de :

Monsieur CAPO Amah Vinyo
ARCEP, 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA,
BP : 358 Lomé, Togo Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94
E-mail : arcep@arcep.tg Site web : www.arcep.tg

Et prendre connaissance des documents d'Appel d'offres à l'adresse mentionnée ci-après :

**Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA,
BP : 358 Lomé, Togo Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94
de 8H30 à 11h30 et de 15H00 à 17H00.**

6. Les exigences en matière de qualifications sont :
 - les conditions légales de l'entreprise ;
 - la situation financière de l'entreprise ;
 - l'expérience de l'entreprise ;
 - l'existence d'un service après-vente assuré directement par le soumissionnaire.Voir le DPAO pour les informations détaillées.
7. Les soumissionnaires sont informés que leurs offres financières doivent être élaborées dans le respect des prix contenus dans la dernière version du répertoire des prix de référence (mercuriale des prix) disponible sur le site du Ministère de l'économie et des finances au www.finances.gouv.tg. Dans le cas contraire, leurs offres seront redressées.
8. Les candidats intéressés peuvent consulter gratuitement le dossier d'Appel d'offres complet à l'adresse mentionnée ci-après :

AR

Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA,
BP : 358 Lomé, Togo Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94
E-mail : arcep@arcep.tg

9. Les offres devront être soumises à l'adresse ci-après :

Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA,
Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94
au plus tard le **26 août 2022 à 10H00 TU.**

Les offres remises en retard ne seront pas acceptées.

10. Les offres doivent comprendre une garantie de soumission, d'un montant de *neuf millions (9 000 000) FCFA*. Cette garantie de soumission est une garantie bancaire délivrée par une banque installée ou représentée au Togo.

11. Les candidats resteront engagés par leur offre pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite du dépôt des offres.

12. Les offres seront ouvertes en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à l'ouverture des plis le **26 août 2022 à 10H30 TU** à l'adresse suivante :

Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA, dans l'une des salles de
conférence
BP : 358 Lomé, Togo Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94
E-mail : arcep@arcep.tg.

Le Directeur Général, PRMP

Michel Yaovi GALLEY

Section II. Instructions aux candidats (IC)**Table des clauses**

1.	Objet du marché.....	4
2.	Origine des fonds.....	4
3.	Sanction des fautes commises par les candidats, soumissionnaires ou titulaires de marchés publics 4	
4.	Conditions à remplir pour prendre part aux marchés.....	5
5.	Qualification des candidats.....	6
6.	Sections du Dossier d'appel d'offres.....	6
7.	Éclaircissements apportés au Dossier d'appel d'offres.....	7
8.	Modifications apportées au Dossier d'appel d'offres.....	7
9.	Frais de soumission.....	7
10.	Langue de l'offre.....	7
11.	Documents constitutifs de l'offre.....	7
12.	Lettre de soumission de l'offre et bordereaux des prix.....	8
13.	Variantes.....	8
14.	Prix de l'offre et rabais.....	8
15.	Monnaie de l'offre.....	9
16.	Documents attestant que le candidat est admis à concourir.....	9
17.	Documents attestant de la conformité des Fournitures et/ou Services connexes au Dossier d'appel d'offres.....	9
18.	Documents attestant des qualifications du Candidat.....	10
19.	Période de validité des offres.....	10
20.	Garantie de soumission.....	10
21.	Forme et signature de l'offre.....	11
22.	Cachetage et marquage des offres.....	11
23.	Date et heure limites de remise des offres.....	12
24.	Offres hors délai.....	12
25.	Retrait, substitution et modification des offres.....	12
26.	Ouverture des plis.....	13
27.	Confidentialité.....	13
28.	Éclaircissements concernant les Offres.....	14
29.	Conformité des offres.....	14
30.	Non-conformité, erreurs et omissions.....	14
31.	Examen préliminaire des offres.....	15
32.	Examen des conditions, Évaluation technique.....	15
33.	Évaluation des Offres.....	15
34.	Marge de préférence.....	16
35.	Comparaison des offres.....	17
36.	Vérification a posteriori des qualifications du candidat.....	17

37.	Droit de l'Autorité contractante d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres	17
38.	Critères d'attribution	17
39.	Droit de l'Autorité contractante de modifier les quantités au moment de l'attribution du Marché	17
40.	Notification de l'attribution du Marché	17
41.	Signature du Marché	18
42.	Garantie de bonne exécution	18
43.	Information des candidats	18
44.	Recours	18

Section II. Instructions aux candidats (IC)**A. Généralités**

- 1. Objet du marché** 1.1 À l'appui de l'avis d'appel d'offres indiqué dans les Données particulières de l'appel d'offres (DPAO), l'Autorité contractante, tel qu'indiqué dans les DPAO, publie le présent Dossier d'appel d'offres en vue de l'obtention des Fournitures et Services connexes spécifiés à la Section V, Bordereau des quantités, calendriers de livraison, Cahier des Clauses techniques, plans, inspections et essais. Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots faisant l'objet de l'appel d'offres (AO) figurent dans les DPAO.
- 1.2 Tout au long du présent Dossier d'appel d'offres :
- a) Le terme « par écrit » signifie communiqué sous forme écrite avec accusé de réception ;
 - b) Si le contexte l'exige, le singulier désigne le pluriel, et vice versa ; et
 - c) Le terme « jour » désigne un jour calendaire ; sauf indication contraire, les délais doivent toujours être considérés comme faisant référence au nombre de jours ouvrables dans lequel l'avis doit être diffusé ou l'action introduite.
- 2. Origine des fonds** 2.1 L'origine des fonds budgétisés pour le financement du Marché faisant l'objet du présent appel d'offres est indiquée dans les DPAO.
- 3. Sanction des fautes commises par les candidats, soumissionnaires ou titulaires de marchés publics** 3.1 La République Togolaise exige de la part des candidats, soumissionnaires et titulaires de ses marchés publics, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. Les candidats ou soumissionnaires ont l'obligation, sous peine de rejet de leur candidature ou de leur offre, de s'engager par écrit auprès de l'autorité contractante et ce pendant toute la procédure de passation jusqu'à la fin de l'exécution du marché, à ne pas effectuer de paiement, procurer d'avantage ou de privilège au profit de toute personne, agissant comme intermédiaire ou agent, en rémunération de services visant à influencer sur le résultat de la procédure. Sans préjudice des sanctions pénales prévues par les lois et règlements en vigueur, des sanctions peuvent être prononcées par le Comité de Règlement des Différends de l'Autorité de Régulation des Marchés Publics à l'égard du candidat, soumissionnaire, attributaire ou titulaire qui a :
- a) procédé à des pratiques de collusion entre soumissionnaires afin d'établir les prix des offres à des niveaux artificiels et non concurrentiels et de priver l'autorité contractante des avantages d'une concurrence libre et ouverte ;
 - b) participé à des pratiques visant sur le plan technique à instaurer un fractionnement du marché ou à influencer sur le contenu du dossier d'appel d'offres ;
 - c) eu recours à la surfacturation et/ou à la fausse facturation dûment établie ;
 - d) tenté d'influer sur l'évaluation des offres ou sur les décisions d'attribution, y compris la proposition de tout paiement ou avantage indu ;
 - e) fourni des informations ou des déclarations fausses ou mensongères, ou a fait usage d'informations confidentielles dans le cadre de la procédure d'appel d'offres ;
 - f) participé pendant l'exécution du marché à des actes et pratiques frauduleuses préjudiciables aux intérêts de l'autorité contractante, contraires à la réglementation applicable en matière de marché public, susceptibles d'affecter la qualité des prestations ou leur prix ainsi que les garanties dont bénéficie l'autorité contractante.
- 3.2 Les sanctions suivantes peuvent être prononcées, et, selon le cas, de façon cumulative :

- a) la confiscation des garanties constituées par le contrevenant dans le cadre des procédures d'appel d'offres incriminées, dans l'hypothèse où elle n'aurait pas été prévue par le cahier des charges ;
- b) l'exclusion de la concurrence pour une durée temporaire en fonction de la gravité de la faute commise, y compris, en cas de collusion établie par l'autorité de régulation des Marchés publics, de toute entreprise qui possède la majorité du capital de l'entreprise sanctionnée, ou dont l'entreprise sanctionnée possède la majorité du capital ;
- c) le retrait de leur agrément et/ou de leur certificat de qualification ;
- d) une sanction à caractère pécuniaire dont le montant est fonction de la gravité des irrégularités et des violations de la réglementation, ainsi que des avantages que l'auteur a pu en tirer, sans préjudice de la réparation des dommages subis par l'autorité contractante.

3.3 L'inexactitude des mentions obérant les capacités techniques, financières et les pièces administratives demandées dans le dossier d'appel d'offres ou leur fausseté est sanctionnée par le rejet de l'offre, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus.

3.4 Le marché peut être résilié, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus, lorsque les infractions commises sont établies pendant son exécution.

3.5 Le contrevenant dispose d'un recours devant les tribunaux de l'ordre administratif à l'encontre des décisions du Comité de Règlement des Différends. Ce recours n'est pas suspensif.

4. Conditions à remplir pour prendre part aux marchés

4.1 Si le présent appel d'offres a été précédé d'un avis de pré qualification, tel que renseigné dans les DPAO, seuls les candidats qui se sont vus notifier qu'ils étaient pré-qualifiés sont autorisés à soumissionner ; dans le cas contraire, les candidats doivent remplir les conditions de qualification en application de la Clause 5 ci-après. Les candidats peuvent être des personnes physiques, des personnes morales ou toute combinaison entre elles avec une volonté formelle de conclure une convention de groupement ou ayant conclu une telle convention de groupement. Le groupement peut être conjoint ou solidaire. Toutefois, en cas de groupement, sauf stipulation contraire dans les DPAO, toutes les parties membres sont solidairement responsables. Les candidats doivent fournir tout document que l'Autorité contractante peut raisonnablement exiger, établissant à la satisfaction de celui-ci qu'ils continuent d'être admis à concourir.

- 4.2 Ne sont pas admises à concourir les personnes physiques ou morales :
- a) qui ne se sont pas acquittées de leurs droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit, y compris, le paiement sur des marchés antérieurs, (à compter de septembre 2011), de la taxe parafiscale prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public, ou à défaut, ne peuvent justifier par un document de l'Administration concernée du respect de leurs obligations en matière fiscale et sociale ;
 - b) qui font l'objet de procédure de déclaration de faillite personnelle, de redressement judiciaire, sauf à avoir été autorisés à poursuivre leur activité par une décision de justice ;
 - c) qui sont en état de liquidation de biens ou en faillite ;
 - d) qui sont frappées de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les textes en vigueur, notamment le Code pénal et le Code général des impôts ;

- e) qui sont affiliés aux consultants ayant contribué à préparer tout ou partie des dossiers d'appel d'offres ou de consultation ;
- f) dans lesquels l'un des membres des organes de passation, de contrôle ou d'approbation ayant eu à connaître de la procédure possède des intérêts financiers ou personnels de quelque nature que ce soit ;
- g) qui auront été reconnues coupables d'infractions à la réglementation des marchés publics ou qui auront été exclues des procédures de passation des marchés par une décision de justice définitive en matière pénale, fiscale, ou sociale ou par une décision de l'Autorité de Régulation des Marchés publics ;

S'agissant des personnes morales, les cas d'inéligibilité visés ci-dessus aux alinéas d, e et g s'appliquent dès lors qu'ils sont le fait de personnes physiques membres de leurs organes de direction ou de contrôle.

Les dispositions ci-dessus sont également applicables aux membres de groupement et aux sous-traitants.

4.3 Un candidat ne peut se trouver en situation de conflit d'intérêt. Tout candidat se trouvant dans une situation de conflit d'intérêt sera disqualifié. Un candidat (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du candidat) sera considéré comme étant en situation de conflit d'intérêt s'il :

- a) se trouve dans les situations décrites aux alinéas 4.2 e) et f) ci-dessus ; ou
- b) a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des prescriptions techniques et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ; ou
- c) présente plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres, à l'exception des offres variantes autorisées selon la clause 13 des IC, le cas échéant ; cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous-traitants dans plus d'une offre. Un candidat qui présente plusieurs offres ou qui participe à plusieurs offres (à l'exception des variantes présentées en vertu de la Clause 13 des IC) provoquera la disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé ; ou
- d) S'il est affilié à une firme ou entité que l'Autorité contractante a recruté, ou envisage de recruter, pour participer au contrôle de travaux dans le cadre du Marché.

5. Qualification des candidats

- 5.1 Les candidats doivent remplir les conditions de qualification, en termes de moyens matériels, humains et financiers, ou d'expérience acquise dans la réalisation de prestations similaires à celle faisant l'objet du marché, tel que renseigné dans les DPAO.

B. Contenu du Dossier d'appel d'offres

6. Sections du Dossier d'appel d'offres

- 6.1 Le Dossier d'appel d'offres comprend les parties 1, 2 et 3, qui incluent toutes les sections dont la liste figure ci-après. Il doit être lu en conjonction avec tout additif éventuel, émis conformément à la clause 8 des IC.

PREMIÈRE PARTIE : Procédures d'appel d'offres

- Section I. Avis d'appel d'offres (AO)
- Section II. Instructions aux candidats (IC)
- Section III. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)
- Section IV. Formulaire de soumission

DEUXIÈME PARTIE : Conditions d'Approvisionnement des fournitures

- Section V. Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques. Plans et Inspections et Essais

TROISIÈME PARTIE : Marché

al.

- Section VI. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)
 - Section VII. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)
 - Section VIII. Formulaire du Marché
- 6.2 L'Autorité contractante ne peut être tenu responsable de l'intégrité du Dossier d'appel d'offres et de ses additifs, s'ils n'ont pas été obtenus directement de lui.
- 6.3 Le Candidat doit examiner l'ensemble des instructions, formulaires, conditions et prescriptions techniques figurant dans le Dossier d'appel d'offres. Il lui appartient de fournir tous les renseignements et documents demandés dans le Dossier d'appel d'offres. Toute carence à cet égard peut entraîner le rejet de son offre.
- 7. Éclaircissements apportés au Dossier d'appel d'offres**
- 7.1 Un candidat éventuel désirant des éclaircissements sur les documents devra contacter l'Autorité contractante par écrit, à l'adresse de l'Autorité contractante indiquée dans les **DPAO**. L'Autorité contractante répondra par écrit à toute demande d'éclaircissements reçue au plus tard quatorze (14) jours ouvrables avant la date limite de dépôt des offres. Elle adressera une copie de sa réponse (indiquant la question posée mais sans en identifier l'auteur) à tous les candidats éventuels qui auront obtenu le Dossier d'appel d'offres directement auprès d'elle. Au cas où l'Autorité contractante jugerait nécessaire de modifier le Dossier d'appel d'offres suite aux demandes d'éclaircissements, elle le fera conformément à la procédure stipulée à la clause 8 et à l'alinéa 23.2 des IC.
- 8. Modifications apportées au Dossier d'appel d'offres**
- 8.1 L'Autorité contractante peut, au plus tard dix (10) jours ouvrables au minimum avant la date limite de remise des offres, modifier le Dossier d'appel d'offres en publiant un additif.
- 8.2 Tout additif publié sera considéré comme faisant partie intégrante du Dossier d'appel d'offres et sera communiqué par écrit à tous ceux qui ont obtenu le Dossier d'appel d'offres directement de l'Autorité contractante.
- 8.3 Afin de laisser aux candidats un délai raisonnable pour prendre en compte l'additif dans la préparation de leurs offres, l'Autorité contractante peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres conformément à l'alinéa 23.2 des IC.
- C. Préparation des offres**
- 9. Frais de soumission**
- 9.1 Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et l'Autorité contractante n'est en aucun cas responsable de ces frais ni tenue de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.
- 10. Langue de l'offre**
- 10.1 L'offre, ainsi que toute la correspondance et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le Candidat et l'Autorité contractante seront rédigés dans la langue française. Les documents complémentaires et les imprimés fournis par le Candidat dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction dans la langue la langue française, auquel cas, aux fins d'interprétation de l'offre, ladite traduction fera foi.
- 11. Documents constitutifs de l'offre**
- 11.1 L'offre comprendra les documents suivants :
- a) La lettre de soumission de l'offre et les bordereaux de prix applicables, remplis conformément aux dispositions des clauses 12, 14, et 15 des IC ;
 - b) la garantie de soumission établie conformément aux dispositions de la clause 20 des IC ;

- c) la confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le Candidat, conformément aux dispositions de la clause 21.2 des IC ;
 - d) les documents attestant, conformément aux dispositions de la clause 16 des IC, que le Candidat est admis à concourir, incluant le Formulaire de Renseignements sur le Candidat, et le cas échéant, les Formulaires de Renseignements sur les membres du groupement ;
 - e) les documents attestant, conformément aux dispositions des clauses 18 et 30 des IC, que les Fournitures et Services connexes sont conformes aux exigences du Dossier d'appel d'offres ;
 - f) les documents attestant, conformément aux dispositions de la clause 19 des IC, que le Candidat possède les qualifications requises pour exécuter le Marché si son offre est retenue ;
 - g) tout autre document stipulé dans les **DPAO**, notamment des attestations justifiant qu'il s'est acquitté de ses droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit, y compris, le paiement sur des marchés antérieurs, (à compter de septembre 2011), de la taxe parafiscale prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public.
- 12. Lettre de soumission de l'offre et bordereaux des prix**
- 12.1 Le Candidat soumettra son offre en remplissant le formulaire fourni à la Section IV, Formulaires de soumission, sans apporter aucune modification à sa présentation, et aucun autre format ne sera accepté. Toutes les rubriques doivent être remplies de manière à fournir les renseignements demandés.
- 12.2 Le Candidat fournira les bordereaux des prix pour les Fournitures et Services connexes, à l'aide des formulaires appropriés figurant à la Section IV, Formulaires de soumission.
- 13. Variantes**
- 13.1 Les variantes ne seront pas considérées sauf indication contraire dans les DPAO. Dans ce cas, seule la variante du Soumissionnaire ayant proposé l'offre de base évaluée la moins disante sera prise en considération.
- 14. Prix de l'offre et rabais**
- 14.1 Les prix et rabais indiqués par le Candidat sur le formulaire de soumission et les bordereaux de prix seront conformes aux stipulations des clauses 14.2 à 14.9 ci-après.
- 14.2 Tous les lots et articles figurant sur la liste des Fournitures et Services connexes devront être énumérés et leur prix devra figurer séparément sur les bordereaux de prix.
- 14.3 Le prix à indiquer sur la lettre de soumission de l'offre sera le prix TTC de l'offre incluant les droits de douanes.
- 14.4 Le Candidat indiquera tout rabais inconditionnel et la méthode d'application dudit rabais dans la lettre de soumission de l'offre.
- 14.5 Les termes « EXW, CIF, CIP, DDP » et autres termes analogues seront régis par les règles prescrites dans la dernière édition d'Incoterms publiée par la Chambre de Commerce internationale à la date de l'appel d'offres.
- 14.6 Les prix seront indiqués comme requis dans chacun des bordereaux des prix fournis à la Section IV, Formulaires de soumission. Les prix proposés dans les formulaires de bordereaux des prix pour les Fournitures et/ou Services connexes, seront présentés de la manière suivante, sauf stipulation contraire figurant dans les DPAO :
- a) Pour les Fournitures : le prix des fournitures DDP Rendu Droits acquittés (lieu de destination convenu spécifié dans les DPAO) y
- ce*

- compris tous les droits de douanes, taxes sur les ventes ou autres déjà payés ou à payer ;
- b) Pour les Services connexes, lorsque de tels Services connexes sont requis dans la Section V : Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques, plans, inspections et essais : le prix de chaque élément faisant partie des Services connexes (taxes applicables comprises)
- 14.7 Les prix offerts par le Candidat seront fermes pendant toute la durée d'exécution du Marché et ne pourront varier en aucune manière, sauf stipulation contraire figurant dans les **DPAO**. Une offre assortie d'une clause de révision des prix sera considérée comme non conforme et sera écartée, en application de la clause 29 des IC. Cependant, si les **DPAO** prévoient que les prix seront révisibles pendant la période d'exécution du Marché, une offre à prix ferme ne sera pas rejetée, mais le candidat ne pourra plus bénéficier de la révision des prix. En cas de révision de prix, le marché peut alors être modifié durant l'exécution des prestations aux conditions de révision expressément prévues par le marché en vertu d'une clause de révision du prix stipulée au CCAP et au marché par application des indices de prix officiels nationaux et, le cas échéant, étrangers.
- 14.8 Le montant d'un marché à prix ferme est actualisable pour tenir compte des variations de coûts entre la date limite initiale de validité des offres et la date du début de l'exécution du marché, en appliquant au montant d'origine de l'offre la formule d'actualisation stipulée par le CCAP.
- 14.9 La clause 1.1 peut prévoir que l'appel d'offres soit lancé pour un seul marché (lot) ou pour un groupe de marchés (lots). Sauf indication contraire dans les **DPAO**, les prix indiqués devront correspondre à la totalité des articles de chaque lot, et à la totalité de la quantité indiquée pour chaque article. Les Candidats désirant offrir une réduction de prix en cas d'attribution de plus d'un marché spécifieront les réductions applicables à chaque groupe de lots ou à chaque marché du groupe de lots. Les réductions de prix ou rabais accordés seront proposés conformément à l'alinéa 14.4, à la condition toutefois que les offres pour tous les lots soient soumises et ouvertes en même temps.
- 15. Monnaie de l'offre**
- 15.1 Les prix seront indiqués en FCFA, sauf stipulation contraire figurant dans les **DPAO**.
- 15.2 L'attributaire pourra être tenu de soumettre une décomposition des prix forfaitaires ou, le cas échéant un sous-détail des prix unitaires conformément aux dispositions y relatives du CCAG.
- 16. Documents attestant que le candidat est admis à concourir**
- 16.1 Pour établir qu'il est admis à concourir en application des dispositions de la clause 4 des IC, le Candidat devra remplir la lettre de soumission de l'offre (Section III, Formulaire types de soumission de l'offre).
- 17. Documents attestant de la conformité des Fournitures et/ou Services connexes au Dossier d'appel d'offres**
- 17.1 Pour établir la conformité des Fournitures et/ou Services connexes au Dossier d'appel d'offre, le Candidat fournira dans le cadre de son offre les preuves écrites que les fournitures se conforment aux prescriptions techniques et normes spécifiées à la Section V.
- 17.2 Les preuves écrites peuvent revêtir la forme de prospectus, dessins ou données et comprendront une description détaillée des principales caractéristiques techniques et de performance des Fournitures et/ou Services connexes, démontrant qu'ils correspondent pour l'essentiel aux spécifications et, le cas échéant une liste des divergences et réserves par rapport aux dispositions de la Section V.

re.

- 17.3 Si requis par les DPAO, le Candidat fournira également une liste donnant tous les détails, y compris les sources d'approvisionnement disponibles et les prix connexes des pièces de rechange, outils spéciaux, etc., nécessaires au fonctionnement correct et continu des fournitures depuis le début de leur utilisation par l'Autorité contractante et pendant la période précisée aux DPAO.
- 17.4 Les normes qui s'appliquent aux modes d'exécution, procédés de fabrication, équipements et matériels, ainsi que les références à des noms de marque ou à des numéros de catalogue spécifiés par l'Autorité contractante ne sont mentionnés qu'à titre indicatif et n'ont nullement un caractère restrictif. Le Candidat peut leur substituer d'autres normes de qualité, noms de marque et/ou d'autres numéros de catalogue, pourvu qu'il établisse à la satisfaction de l'Autorité contractante que les normes, marques et numéros ainsi substitués sont substantiellement équivalents ou supérieurs aux prescriptions techniques.
- 18. Documents attestant des qualifications du Candidat**
- 18.1 Les documents que le Candidat fournira pour établir qu'il possède les qualifications requises pour exécuter le Marché si son offre est acceptée, établiront, à la satisfaction de l'Autorité contractante, que :
- si requis par les DPAO, le Candidat qui ne fabrique ou ne produit pas les Fournitures qu'il offre, soumettra une Autorisation du Fabrikant, en utilisant à cet effet le formulaire type inclus dans la Section IV, pour attester du fait qu'il a été dûment autorisé par le fabricant ou le producteur des Fournitures pour fournir ces dernières au Togo ;
 - si requis par les DPAO, au cas où il n'est pas présent au Togo, le Candidat est ou sera (si son offre est acceptée) représenté par un agent équipé et en mesure de répondre aux obligations contractuelles de l'Attributaire en matière de spécifications techniques, d'entretien, de réparations et de fournitures de pièces détachées.
 - le Candidat remplit chacun des critères de qualification spécifiés à la Clause 5 des IC.
- 19. Période de validité des offres**
- 19.1 Les offres demeureront valables pendant la période spécifiée dans les DPAO après la date limite de soumission fixée par l'Autorité contractante. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée comme non conforme et rejetée par l'Autorité contractante.
- 19.2 Exceptionnellement, avant l'expiration de la période de validité des offres, l'Autorité contractante peut demander aux candidats de proroger la durée de validité de leurs offres. La demande et les réponses seront formulées par écrit. La validité de la garantie de soumission sera prolongée pour une durée correspondante. Un candidat peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre sa garantie. Un candidat qui consent à cette prorogation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire, sous réserve des dispositions de l'alinéa 14.8 des IC.
- 20. Garantie de soumission**
- 20.1 Le Candidat fournira une garantie de soumission qui fera partie intégrante de son offre, comme spécifié dans les DPAO.
- 20.2 La garantie de soumission sera libellée en FCFA ou une monnaie librement convertible pour le montant spécifié aux DPAO et devra :
- au choix du Candidat, être sous l'une des formes ci-après : une lettre de crédit irrévocable, une garantie bancaire provenant d'une institution bancaire, ou une garantie émise par une compagnie d'assurance ;
 - provenir d'une institution de bonne réputation au choix du Candidat établie dans un pays satisfaisant aux critères d'origine. Si l'institution d'émission de

- la garantie de soumission est étrangère, elle devra avoir une institution financière correspondante située au Togo permettant d'appeler la garantie ;
- c) être conforme au formulaire de garantie de soumission figurant à la Section IV, ou à un autre modèle approuvé par l'Autorité contractante avant le dépôt de l'offre ;
 - d) être payable immédiatement, sur demande écrite formulée par l'Autorité contractante dans le cas où les conditions énumérées à l'alinéa 20.5 des IC sont invoquées ;
 - e) être soumise sous la forme d'un document original ; une copie ne sera pas admise ;
 - f) demeurer valide pendant vingt-huit (28) jours après l'expiration de la durée de validité de l'offre, y compris si la durée de validité de l'offre est prorogée selon les dispositions de l'alinéa 19.2 des IC.
- 20.3 Toute offre non accompagnée d'une garantie de soumission, selon les dispositions de l'alinéa 20.1 des IC, sera écartée par l'Autorité contractante comme étant non conforme.
- 20.4 Les garanties de soumission des candidats non retenus leur seront restituées le plus rapidement possible après que l'Autorité contractante aura pris la décision d'attribution du marché.
- 20.5 La garantie de soumission peut être saisie :
- a) si le Candidat retire son offre pendant le délai de validité qu'il aura spécifié dans la lettre de soumission de son offre, sous réserve des dispositions de l'alinéa 19.2 des IC ; ou
 - b) s'agissant du Candidat retenu, si ce dernier :
 - i) manque à son obligation de signer le Marché en application de la clause 42 des IC ;
 - ii) manque à son obligation de fournir la garantie de bonne exécution en application de la clause 43 des IC ;
- 20.6 La garantie de soumission d'un groupement d'entreprises doit être au nom du groupement qui a soumis l'offre. Si un groupement n'a pas été formellement constitué lors du dépôt de l'offre, la garantie de soumission d'un groupement d'entreprises doit être au nom de tous les futurs membres du groupement.
- 21.1 Le Candidat préparera un original des documents constitutifs de l'offre tels que décrits à la clause 11 des IC, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL ». Par ailleurs, il soumettra le nombre de copies de l'offre indiqué dans les DPAO, en mentionnant clairement sur ces exemplaires « COPIE ». En cas de différences entre les copies et l'original, l'original fera foi.
- 21.2 L'original et toutes copies de l'offre seront dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile ; ils seront signés par une personne dûment habilitée à signer au nom du Candidat. Cette habilitation consistera en une confirmation écrite qui sera jointe au Formulaire de renseignements sur le Candidat qui fait partie de la Section IV. Le nom et le titre de chaque personne signataire de l'habilitation devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. Une même personne ne peut représenter plus d'un candidat pour un même marché. Toutes les pages de l'offre, à l'exception des publications non modifiées, seront paraphées par la personne signataire de l'offre.
- 21.3 Tout ajout entre les lignes, rature ou surcharge, pour être valable, devra être signé ou paraphé par la personne signataire de l'offre.

D. Remise des Offres et Ouverture des plis

- 22.1 Les offres peuvent toujours être soumises par courrier ou déposées en personne. Le Candidat devra placer l'original de son offre et chacune de ses copies, y compris les variantes éventuellement autorisées en application de

de

- la clause 13 des IC et la garantie de soumission, dans des enveloppes séparées et cachetées, portant la mention « ORIGINAL » ou « COPIE », selon le cas. Toutes ces enveloppes seront elles-mêmes placées dans une même enveloppe extérieure scellée.
- 22.2 Les enveloppes intérieures et extérieures doivent :
- être adressées à l'Autorité contractante conformément à l'alinéa 23.1 des IC ;
 - comporter l'identification de l'appel d'offres indiqué à l'alinéa 1.1 des IC, et toute autre identification indiquée dans les **DPAO** ;
 - comporter la mention « ne pas ouvrir avant la date et l'heure fixées pour l'ouverture des plis » en application de l'alinéa 26.1 des IC.
- 22.3 Les enveloppes intérieures doivent en outre comporter le nom et l'adresse du Candidat.
- 22.4 Si les enveloppes ne sont pas cachetées et marquées comme stipulé, l'Autorité contractante ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.
- 22.5 Quand les **DPAO** le prévoient, le Soumissionnaire pourra, à son choix, soumettre son offre par voie électronique. Un Soumissionnaire qui soumet son offre par voie électronique devra suivre la procédure indiquée dans les **DPAO**.
- 23. Date et heure limites de remise des offres**
- 23.1 Les offres doivent être reçues par l'Autorité contractante à l'adresse indiquée dans les **DPAO** et au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans lesdites **DPAO**.
- 23.2 L'Autorité contractante peut, si elle le juge nécessaire, reporter la date limite de remise des offres en modifiant le Dossier d'appel d'offres en application de la clause 8 des IC, auquel cas, tous les droits et obligations de l'Autorité contractante et des candidats régis par la date limite antérieure seront régis par la nouvelle date.
- 24. Offres hors délai**
- 24.1 L'Autorité contractante n'examinera aucune offre arrivée après l'expiration du délai de remise des offres, conformément à la clause 23 des IC. Toute offre reçue par l'Autorité contractante après la date et l'heure limites de dépôt des offres sera déclarée hors délai, écartée et renvoyée au Candidat sans avoir été ouverte.
- 25. Retrait, substitution et modification des offres**
- 25.1 Un candidat peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l'avoir déposée, par voie de notification écrite conformément à la clause 22 des IC, dûment signée par un représentant habilité, assortie d'une copie de l'habilitation (pouvoir) en application de l'alinéa 21.2 des IC (sauf pour ce qui est des notifications de retrait pour lesquelles des copies ne sont pas nécessaires). La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Toutes les notifications doivent être :
- délivrées en application des clauses 21 et 22 des IC (sauf pour ce qui est des notifications de retrait qui ne nécessitent pas de copies). Par ailleurs, les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « RETRAIT », « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION » ; et
 - reçues par l'Autorité contractante avant la date et l'heure limites de remise des offres conformément à la clause 23 des IC.
- 25.2 Les offres dont les candidats demandent le retrait en application de l'alinéa 26.1 leur seront renvoyées sans avoir été ouvertes.
- 25.3 Aucune offre ne peut être retirée, remplacée ou modifiée entre la date et l'heure limites de dépôt des offres et la date d'expiration de la validité spécifiée par le Candidat sur le formulaire d'offre, ou d'expiration de toute période de prorogation de la validité de l'offre.

26. Ouverture des plis

- 26.1 La Commission de Passation des Marchés publics de l'Autorité contractante procédera à l'ouverture des plis en public à la date, à l'heure et à l'adresse indiquées dans les **DPAO**. Il sera demandé aux représentants des candidats présents de signer un registre attestant de leur présence. Les dispositions spécifiques d'ouverture des offres en cas de remise par moyen électronique selon la clause 22.4 des IC sont indiquées dans les DPAO.
- 26.2 Dans un premier temps, les enveloppes marquées « RETRAIT » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Candidat sans avoir été ouverte. Si l'enveloppe marquée « RETRAIT » ne contient pas le pouvoir confirmant que la signature est celle d'une personne autorisée à représenter le Candidat, le retrait ne sera pas autorisé et l'offre correspondante sera ouverte. Aucun retrait d'offre ne sera autorisé si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander le retrait et n'est pas lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « OFFRE DE REMPLACEMENT » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée sans avoir été ouverte au Candidat. Aucun remplacement d'offre ne sera autorisé si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et n'est pas lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « MODIFICATION » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. Aucune modification d'offre ne sera autorisée si la notification correspondante ne contient pas une habilitation valide du signataire à demander la modification et n'est pas lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite considérées.
- 26.3 Toutes les autres enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom de chaque candidat annoncé à haute voix, ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le montant de l'offre par lot le cas échéant, y compris tout rabais et toutes variantes éventuelles, l'existence d'une garantie de soumission, et tout autre détail que la Commission de Passation des Marchés publics peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation. Aucune offre ne sera écartée à l'ouverture des plis, excepté les offres hors délai en application de l'alinéa 24.1 des IC. Toutes les pages de la soumission et des Bordereaux de prix seront visées par les membres de la Commission de Passation des Marchés présents à la séance d'ouverture.
- 26.4 Dès la fin des opérations d'ouverture des plis, la Commission de Passation des Marchés publics établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, consignait les informations lues à haute voix. Le procès-verbal est publié et remis sans délai à tous les soumissionnaires qui en font la demande.

E. Évaluation et comparaison des offres**27. Confidentialité**

- 27.1 Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, et à la vérification de la qualification des candidats, et à la recommandation d'attribution du Marché ne sera donnée aux candidats ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique.
- 27.2 Toute tentative faite par un Candidat pour influencer l'Autorité contractante lors de l'examen, de l'évaluation, de la comparaison des offres et de la vérification de la qualification des candidats ou lors de la décision d'attribution peut entraîner le rejet de son offre.

- 27.3 Nonobstant les dispositions de l'alinéa 27.2, entre le moment où les plis seront ouverts et celui où le Marché sera attribué, si un Candidat souhaite entrer en contact avec l'Autorité contractante pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.
- 28. Éclaircissements concernant les Offres**
- 28.1 Pour faciliter l'examen, l'évaluation, la comparaison des offres et la vérification de la qualification des candidats, l'Autorité contractante a toute latitude pour demander à un Candidat des éclaircissements sur son offre. Aucun éclaircissement apporté par un Candidat autrement qu'en réponse à une demande de l'Autorité contractante ne sera pris en compte. La demande d'éclaircissement de l'Autorité contractante, comme la réponse apportée, seront formulées par écrit. Aucune modification de prix ni aucun changement substantiel de l'offre ne seront demandés, offerts ou autorisés, si ce n'est pour confirmer la correction des erreurs arithmétiques découvertes par l'Autorité contractante lors de l'évaluation des offres en application de la clause 30 des IC.
- 29. Conformité des offres**
- 29.1 L'Autorité contractante établira la conformité de l'offre sur la base de son seul contenu.
- 29.2 Une offre conforme pour l'essentiel est une offre conforme à toutes les stipulations, spécifications et conditions du Dossier d'appel d'offres, sans divergence, réserve ou omission substantielle. Les divergences ou omissions substantielles sont celles qui :
- a) si elles étaient acceptées,
 - i) limiteraient de manière substantielle la portée, la qualité ou les performances des prestations spécifiées dans le Marché ; ou
 - ii) limiteraient, d'une manière substantielle et non conforme au Dossier d'appel d'offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou les obligations du Candidat au titre du Marché ; ou
 - b) dont l'acceptation serait préjudiciable aux autres Candidats ayant présenté des offres conformes pour l'essentiel.
- 29.3 L'Autorité contractante écartera toute offre qui n'est pas conforme pour l'essentiel au Dossier d'appel d'offres et le Candidat ne pourra pas par la suite la rendre conforme en apportant des corrections à la divergence, réserve ou omission substantielle constatée.
- 30. Non-conformité, erreurs et omissions**
- 30.1 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante peut tolérer toute non-conformité ou omission qui ne constitue pas une divergence substantielle par rapport aux conditions de l'appel d'offres.
- 30.2 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante peut demander au Candidat de présenter, dans un délai raisonnable, les informations ou la documentation nécessaire pour remédier à la non-conformité ou aux omissions non essentielles constatées dans l'offre en rapport avec la documentation demandée. Pareille omission ne peut, en aucun cas, être liée à un élément quelconque du prix de l'offre. Le Candidat qui ne ferait pas droit à cette demande peut voir son offre écartée.
- 30.3 Si une offre est conforme pour l'essentiel, l'Autorité contractante rectifiera les erreurs arithmétiques sur la base suivante :
- a) S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de l'Autorité contractante, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ;
 - b) Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ; et

200

- c) S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas (a) et (b) ci-dessus.
- 30.4 Si le Candidat ayant présenté l'offre conforme évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en terme monétaires n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée et sa garantie de soumission pourra être saisie.
- 31. Examen préliminaire des offres**
- 31.1 L'Autorité contractante examinera les offres pour s'assurer que tous les documents et la documentation technique demandés à la clause 11 des IC ont bien été fournis et sont tous complets.
- 31.2 L'Autorité contractante confirmera que les documents et renseignements ci-après sont inclus dans l'offre. Au cas où l'un quelconque de ces documents ou renseignements manquerait, l'offre sera rejetée :
- le formulaire de soumission de l'offre, conformément à la clause 12.1 des IC.
 - le bordereau des prix, conformément à la clause 12.2 des IC.
 - le pouvoir habilitant le signataire à engager le Candidat, conformément à la clause 21.2 des IC ; et
 - la garantie de soumission conformément à la clause 20 des IC.
- 32. Examen des conditions, Évaluation technique**
- 32.1 L'Autorité contractante examinera l'offre pour confirmer que toutes les conditions spécifiées dans le CCAG et le CCAP ont été acceptées par le Candidat sans divergence ou réserve substantielle.
- 32.2 L'Autorité contractante évaluera les aspects techniques de l'offre présentée conformément à la clause 17 des IC pour confirmer que toutes les stipulations de la Section V : Bordereau des quantités, calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques, Plans et Inspections et Essais du Dossier d'appel d'offres, sont respectées sans divergence ou réserve substantielle.
- 32.3 Si, après l'examen des termes et conditions de l'appel d'offres et l'évaluation technique, l'Autorité contractante établit que l'offre n'est pas conforme pour l'essentiel en application de la clause 29 des IC, elle écartera l'offre en question.
- 33. Évaluation des Offres**
- 33.1 L'Autorité contractante évaluera chacune des offres dont il aura établi, à ce stade de l'évaluation, qu'elle était conforme pour l'essentiel.
- 33.2 Pour évaluer une offre, l'Autorité contractante n'utilisera que les critères et méthodes définis dans la présente clause à l'exclusion de tous autres critères et méthodes.
- 33.3 Pour évaluer une offre, l'Autorité contractante prendra en compte les éléments ci-après :
- Le mode d'évaluation, par article ou par lot, comme indiqué dans les **DPAO**, et le prix de l'offre indiqué suivant les dispositions de la clause 14 des IC ;
 - les ajustements apportés au prix pour corriger les erreurs arithmétiques en application de l'alinéa 30.3 des IC ;
 - les ajustements du prix imputables aux rabais offerts en application de l'alinéa 14.4 des IC ;
 - les ajustements, comme indiqué dans les **DPAO**, résultant de l'utilisation des facteurs d'évaluation, des méthodes et critères sélectionnés ;
 - les ajustements imputables à l'application d'une marge de préférence, le cas échéant, conformément à la clause 34 des IC.

34. Marge de préférence

- 33.4 Pour évaluer le montant de l'offre, l'Autorité contractante peut devoir prendre également en considération des facteurs autres que le prix de l'offre indiqué en application de la clause 14 des IC, dont les caractéristiques, la performance des Fournitures et Services connexes et leurs conditions d'achat. Les facteurs retenus, le cas échéant, seront exprimés en termes monétaires de manière à faciliter la comparaison des offres. Les facteurs à utiliser et la méthode d'application seront comme indiqué à l'alinéa 33.3 (d) des IC.
- 33.5 Si cela est prévu dans les **DPAO**, le présent Dossier d'appel d'offres autorise les candidats à indiquer séparément leurs prix pour différents lots, et permet à l'Autorité contractante d'attribuer un ou plusieurs lots à plus d'un candidat. La méthode d'évaluation pour déterminer la combinaison d'offres la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, compte tenu de tous rabais offerts dans la lettre de soumission de l'offre, sera précisée dans les **DPAO**.
- 34.1 Si les **DPAO** le prévoient, l'Autorité contractante accordera dans la comparaison des offres évaluées une marge de préférence aux fournitures originaires de pays membres de l'UEMOA, par rapport aux fournitures originaires de pays de droit non communautaire conformément aux procédures ci-après
- 34.2 Pour l'octroi d'une marge de préférence aux fournitures originaires de l'Espace UEMOA, l'Autorité contractante classera l'offre dans l'un des deux groupes ci-après :
- (a) Groupe A : les offres proposant des fournitures originaires de l'Espace UEMOA.** Si le candidat établit à la satisfaction de l'Autorité contractante que : (i) le coût de fabrication des biens proposés comprend une valeur ajoutée dans l'un des États membres de l'UEMOA d'au moins trente (30) pour cent, ii) son capital appartient pour plus de la moitié à des nationaux d'un État membre de l'UEMOA, iii) ses organes délibérants et de direction sont également contrôlés ou détenus par des nationaux d'un État membre de l'UEMOA. et (iv) l'établissement dans lequel ces fournitures seront fabriquées ou assemblées, fabrique ou assemble des fournitures identiques au moins depuis la date de la remise des offres.
- (b) Groupe B : toutes les autres offres.**
- 34.3 Pour faciliter cette classification par l'Autorité contractante, le Candidat devra fournir dans son offre, toutes justifications nécessaires au classement de son offre dans le Groupe A.
- 34.4 L'Autorité contractante examinera d'abord les offres pour vérifier dans quel groupe les Candidats auront classé leur offre en préparant leurs soumissions. Il confirmera ou modifiera ce classement si besoin est.
- 34.5 Toutes les offres évaluées de chaque groupe seront ensuite comparées entre elles, pour déterminer quelle est l'offre évaluée la moins disante de chaque groupe. L'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires de chaque groupe sera ensuite comparée avec l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires des autres groupes. Si, de cette comparaison, il ressort qu'une offre du Groupe A est l'offre évaluée la moins disante, le Candidat qui l'a présentée se verra attribuer le marché.
- 34.6 Si, à la suite de la comparaison qui précède, l'offre évaluée la moins disante fait partie du Groupe B, cette offre du Groupe B sera de nouveau comparée à l'offre évaluée la moins disante du Groupe A, après qu'on aura ajouté au

- prix évalué des fournitures importées proposées dans l'offre la moins-disante du Groupe B, et aux seules fins de cette comparaison supplémentaire, un taux maximal de 10 % du prix de l'offre de ces fournitures.
- 34.7 Si l'offre du Groupe A est, dans cette comparaison supplémentaire, l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, elle sera retenue. Sinon, l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires du Groupe B, par application des dispositions de l'alinéa 34.5 ci-dessus sera retenue.
- 35. Comparaison des offres**
- 35.1 L'Autorité contractante comparera toutes les offres substantiellement conformes pour déterminer l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, en application de la clause 33 des IC.
- 36. Vérification a posteriori des qualifications du candidat**
- 36.1 L'Autorité contractante s'assurera que le Candidat retenu pour avoir soumis l'offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires et substantiellement conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, possède bien les qualifications requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 36.2 Cette détermination sera fondée sur l'examen des pièces attestant les qualifications du Candidat et soumises par lui en application de la clause 18 des IC.
- 36.3 L'attribution du Marché au Candidat est subordonnée à l'issue positive de cette détermination. Au cas contraire, l'offre sera rejetée et l'Autorité contractante procédera à l'examen de la seconde offre évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires afin d'établir de la même manière si le Candidat est capable d'exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 37. Droit de l'Autorité contractante d'accepter l'une quelconque des offres et de rejeter une ou toutes les offres**
- 37.1 L'Autorité contractante se réserve le droit d'accepter ou d'écarter toute offre, et d'annuler la procédure d'appel d'offres et d'écarter toutes les offres à tout moment avant l'attribution du Marché, sans encourir de ce fait une responsabilité quelconque vis-à-vis des candidats.
- 37.2 L'Autorité contractante informera, par écrit, les candidats qui en font la demande écrite, des motifs qui l'ont conduit à ne pas attribuer ou notifier le marché ou à recommencer la procédure, dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la réception de la demande.
- F. Attribution du Marché**
- 38. Critères d'attribution**
- 38.1 L'Autorité contractante attribuera le Marché au Candidat dont l'offre aura été évaluée la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires et jugée substantiellement conforme au Dossier d'appel d'offres, à condition que le Candidat soit en outre jugé qualifié pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 39. Droit de l'Autorité contractante de modifier les quantités au moment de l'attribution du Marché**
- 39.1 Au moment de l'attribution du Marché, l'Autorité contractante se réserve le droit d'augmenter ou de diminuer la quantité de fournitures et/ou de services connexes initialement spécifiée à la Section V, pour autant que ce changement n'excède pas les pourcentages indiqués dans les DPAO, et sans aucune modification des prix unitaires ou autres conditions de l'offre et du Dossier d'appel d'offres.
- 40. Notification de l'attribution du Marché**
- 40.1 Le marché est notifié par l'autorité contractante à l'attributaire du marché avant expiration du délai de validité des offres. La notification consiste en une remise au titulaire contre récépissé ou en un envoi par lettre recommandée

nc.

- avec accusé de réception ou par tout moyen permettant de donner date certaine à cet envoi. La date de notification est celle du récépissé ou de l'avis de réception.
- 40.2** Sauf dispositions contraires dans le marché, la date de notification constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché. Le marché ne produit d'effet à l'égard du titulaire qu'à compter de la date de sa notification.
- 41. Signature du Marché**
- 41.1** Dans les meilleurs délais après la notification de l'attribution du marché, l'Autorité contractante enverra à l'attributaire le Formulaire de Marché et le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP).
- 41.2** Dans un délai de quatorze (14) jours à compter de la date de réception du Formulaire de Marché le Candidat retenu le signera, le datera et le renverra à l'Autorité contractante.
- 42. Garantie de bonne exécution**
- 42.1** Dans les vingt (20) jours suivant la date de réception de la notification par l'Autorité contractante de l'attribution du Marché, le titulaire du marché fournira la garantie de bonne exécution, conformément au CCAG (Cahier des clauses administratives générales), en utilisant le Formulaire de garantie de bonne exécution figurant à la Section VIII.
- 42.2** Le défaut de soumission par le titulaire du marché, de la garantie de bonne exécution susmentionnée, ou le fait qu'il ne signe pas le Formulaire de Marché, constituera un motif suffisant d'annulation de l'attribution du Marché et de saisie de la garantie de soumission, auquel cas l'Autorité contractante pourra attribuer le Marché au Candidat dont l'offre est jugée substantiellement conforme au dossier d'appel d'offres et classée la deuxième moins-disante, et qui possède les qualifications exigées pour exécuter le Marché de façon satisfaisante.
- 43. Information des candidats**
- 43.1** Dès qu'elle a approuvé la proposition d'attribution, l'Autorité contractante publie le procès-verbal d'attribution.
- 43.2** L'Autorité contractante communiquera par écrit à tout soumissionnaire écarté, les motifs du rejet de son offre, le montant du marché attribué et le nom de l'attributaire.
- 43.3** Tout soumissionnaire écarté peut demander une copie du procès-verbal d'attribution et toute autre information pertinente qui lui seront remises dans un délai de cinq (5) jours ouvrables à compter de la date de réception de sa demande écrite.
- 44. Recours**
- 44.1** Tout candidat ou soumissionnaire s'estimant injustement évincé des procédures de passation des marchés peut introduire un recours effectif préalable à l'encontre des procédures et décisions rendues à l'occasion de la procédure de passation leur causant préjudice, devant la personne responsable des marchés publics. Une copie de ce recours est adressée à l'autorité de régulation des marchés publics. Ce recours est exercé soit par lettre recommandée avec accusé de réception, soit par tout moyen de communication électronique selon les modalités définies par le Code des marchés publics et ses décrets d'application. Ce recours peut porter sur la décision prise en matière de pré qualification ou d'établissement de la liste restreinte, la décision d'attribuer ou de ne pas attribuer le marché, les conditions de publication des avis, les règles relatives à la participation des candidats et aux capacités et garanties exigées, la procédure de passation et de sélection retenue, les spécifications techniques retenues, les critères d'évaluation. Il doit invoquer une infraction caractérisée de la réglementation des marchés publics. Il doit être exercé au plus tard dix (10) jours ouvrables précédant la date prévue pour le dépôt de la candidature ou de la soumission

- ou dans un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de la date de publication de l'avis d'attribution provisoire.
- 44.2 La personne responsable du marché est tenue de répondre à cette réclamation dans un délai de cinq (5) jours ouvrables. Les décisions rendues par la personne responsable des marchés publics peuvent faire l'objet de recours devant l'autorité de régulation des marchés publics dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrables à compter de la date de notification de la décision faisant grief.
- 44.3 En l'absence de décision rendue par la personne responsable des marchés publics dans les cinq (5) jours ouvrables de sa saisine, le requérant peut également saisir l'autorité de régulation des marchés publics qui rend sa décision dans les sept (7) jours ouvrables de la date de la saisine, faute de quoi l'attribution du marché ne peut plus être suspendue.

me

Section III. Données Particulières de l'Appel d'Offres (DPAO)

A. Introduction	
IC 1.1	Référence de l'avis d'appel d'offres AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022 du 27 juillet 2022
IC 1.1	Nom de l'Autorité contractante : Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP)
IC 1.1	Nombre et identification des lots faisant l'objet du présent appel d'offres Le présent appel d'offres est composé d'un (1) seul lot.
IC 2.1	Source de financement du Marché : <i>Budget ARCEP 2022</i>
IC 4.1	L'appel d'offres n'a pas été précédé d'une pré-qualification.
IC 5.1	<p>Les conditions de qualification applicables aux candidats sont les suivantes :</p> <p>Capacité financière</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Le candidat doit fournir une attestation de disponibilité financière correspondant à au moins 50% du montant de l'offre du soumissionnaire ;</i> - <i>Le candidat doit avoir réalisé au cours des quatre (04) dernières années (2018, 2019, 2020 et 2021), au moins un chiffre d'affaires annuel moyen égal à 0,5 fois le montant toutes taxes comprises de l'offre. Le chiffre d'affaires doit être accompagné des états financiers certifiés par un expert-comptable ou comptable agréé.</i> <p><i>NB : Les sociétés nouvellement créées qui sont dans l'impossibilité de fournir les états financiers des quatre (04) dernières années (2018, 2019, 2020 et 2021) exigés sont autorisées à prouver leur capacité économique et financière par tout autre document substitutif distinct de l'attestation de capacité financière ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Le Candidat doit quantifier tous les coûts de ses livrables.</i> <p>Capacité technique et expérience :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le soumissionnaire fournira toutes les composantes de la solution de portabilité telles qu'exigés dans les spécifications techniques. En cas d'absence ou d'omission d'une de ces composantes dans l'offre du soumissionnaire, l'ARCEP se réserve le droit de rejeter cette offre. - Le soumissionnaire doit décrire clairement et de manière détaillée son approche méthodologique pour la mise en œuvre de la solution pour chacune des fonctionnalités attendues. Cette exigence constitue un aspect important du présent marché pour laquelle l'ARCEP se réserve le droit de rejeter une offre n'y satisfaisant pas. - Le soumissionnaire démontrera une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine de la fourniture et la mise en œuvre de solutions de portabilité similaires à celui décrit dans le présent DAO. - Le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours des trois (03) dernières années, au moins une (01) solution de portabilité mobile pour le compte d'une autorité de régulation des télécommunications, d'opérateurs ou groupement

d'opérateurs et prouvé qu'il a conduit le projet de bout en bout. Pour ce faire, il mettra à disposition tous les accès ou documents y afférents.

Ces deux exigences constituent des aspects très importants du présent marché et ont chacun un caractère éliminatoire.

- Une attention particulière sera portée sur les certificats de bonne fin d'exécution fournis par le soumissionnaire. Le soumissionnaire fournira aussi des références (nom d'une personne auprès de l'entreprise ou autorité contractante, avec numéro de téléphone et adresse email, qui pourra certifier les informations).
- L'ARCEP se réserve le droit de vérifier auprès de l'entreprise, de l'administration, du groupement ou du régulateur cité (s) par le soumissionnaire afin de se convaincre de la solution.

En outre, il devra remplir les conditions ci-après :

- avoir l'agrément de l'éditeur de la solution proposée et disposer d'une autorisation à la commercialiser au Togo ;
- avoir la capacité et l'autorisation de l'éditeur à personnaliser et adapter la solution selon les besoins de l'ARCEP ;

Le soumissionnaire doit disposer d'une équipe présentant différents types de profils permettant d'exécuter convenablement le projet.

L'équipe doit inclure au minimum les profils suivants :

- un chef de projet (Bac + 5 en télécommunication ou informatique ou génie logiciel) avec une expérience minimum de dix (10) ans et ayant déjà conduit à terme au cours des trois (3) dernières années au moins un (01) projet de fourniture et de mise en œuvre d'une solution de portabilité pour le compte d'un régulateur des télécommunications, d'une administration ou d'un ou plusieurs opérateurs ;
- un ingénieur en informatique ou génie logiciel (Bac + 4 au minimum) avec une expérience minimum de cinq (05) ans et ayant participé au cours des trois (3) dernières années à au moins un (01) projet de fourniture et de mise en œuvre d'une solution de portabilité pour le compte d'un régulateur des télécommunications, d'une administration ou d'un ou plusieurs opérateurs ; une description complète de l'apport du candidat au poste sera présentée. Toute autre référence ou justificatif prouvant les aptitudes du candidat peuvent être pourvues.
- un administrateur de bases de données (Bac + 4 au minimum) avec une expérience de trois (03) ans minimum et ayant participé au cours des trois (3) dernières années à au moins un (01) projet de fourniture et de mise en œuvre d'une solution de portabilité pour le compte d'un régulateur des télécommunications, d'une administration ou d'un ou plusieurs opérateurs ; une description complète de l'apport du candidat au poste sera présentée. Toute autre référence ou justificatif prouvant les aptitudes du candidat peuvent être pourvues.

re

	<ul style="list-style-type: none"> - un ingénieur en télécommunication ou un économiste (Bac + 4 au minimum), spécialiste de la portabilité avec une expérience minimum de cinq (05) ans et ayant participé au cours des trois (3) dernières années à au moins un (01) projet de fourniture et de mise en œuvre d'une solution de portabilité pour le compte d'un régulateur des télécommunications, d'une administration ou d'un ou plusieurs opérateurs. Une description complète de l'apport du candidat au poste sera présentée. Toute autre référence ou justificatif prouvant les aptitudes du candidat peuvent être pourvues. <p>Le soumissionnaire doit joindre à son offre les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composition de l'équipe projet et responsabilités de ses membres ; - Curriculum Vitae (CV) du personnel clé proposé et signé par chaque membre du personnel clé ; - Expériences pertinentes, copies des diplômes, et attestations. <p>En complément des compétences purement techniques pour chacun des intervenants recherchés, le personnel sera mis à contribution dans le cadre du transfert de compétences et devra montrer sa capacité de formateur didactique, de pédagogie afin de transmettre une solution opérable intégralement par l'équipe du Régulateur ou par tout tiers auquel le Régulateur déléguerait l'exploitation de ladite solution.</p>
B. Dossier d'appel d'offres	
IC 7.1	<p>Aux fins uniquement de demande de clarifications par les candidats et soumissionnaires, l'adresse de la personne responsable du Marché auprès de l'Autorité contractante est la suivante :</p> <p>Monsieur CAPO Amah Vinyo ARCEP, 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA, BP : 358 Lomé, Togo Tél. +228 22 23 63 80 ; Fax : +228 22 23 63 94 E-mail : arcep@arcep.tg Site web : www.arcep.tg</p>
C. Préparation des offres	
IC 11.1	<p>Le Candidat devra joindre à son offre les autres documents suivants :</p> <p><u>Pour les entreprises nationales et communautaires</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carte d'Immatriculation Fiscale en cours de validité ou toute autre pièce équivalente ; 2. Extrait du registre du commerce et du crédit mobilier ; 3. Attestation de non faillite datant de moins de trois (03) mois ; 4. Quitus fiscal datant de moins d'un (01) an ou attestation de régularité fiscale datant de moins de trois (03) mois ; 5. Attestation de l'inspection du travail et des lois sociales (ITLS) datant de moins de trois (03) mois ; 6. Original du quitus social en cours de validité ; 7. Attestation du paiement de la taxe parafiscale de régulation. <p><u>Pour les entreprises étrangères</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Extrait du registre du commerce et du crédit mobilier ; 2. Attestation de non faillite datant de moins de trois (03) mois ; 3. Attestation de paiement de la taxe parafiscale sur des marchés antérieurs (à compter de septembre 2011)

	NB : A l'exception du quitus fiscal et de l'attestation de paiement de la taxe de régulation et l'attestation de régularité fiscale qui doivent être fournis en original, toutes les autres pièces peuvent être des copies légalisées.
IC 13.1	Les variantes sont autorisées.
IC 14.3	Le prix à indiquer sur la lettre de soumission de l'offre sera le prix toutes taxes comprises (TTC).
IC 14.6 (a)	Le lieu de destination et d'exécution des prestations est : Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA – Immeuble ARCEP, BP : 358 Lomé, Togo.
IC 14.7	Les prix proposés par le Candidat <i>seront fermes</i> .
IC 15.1	La monnaie de l'offre est : Franc CFA
17.3	La période de garantie technique est : un (1) an à compter de la date de réception provisoire.
IC 18. 1(a)	L'Autorisation du Fabricant <i>est</i> requise pour les équipements, le cas échéant.
IC 18.1 (b)	Un service après-vente <i>est</i> requis.
IC 19.1	La période de validité de l'offre est de quatre-vingt-dix (90) jours
IC 20.1	L'offre devra être accompagnée d'une garantie de soumission. Cette garantie de soumission est une garantie bancaire délivrée par une banque installée ou représentée au Togo.
IC 20.2	Le montant de la garantie de soumission est de <i>neuf millions (9 000 000) de FCFA</i> .
IC 21.1	Outre l'original de l'offre, le nombre de copies demandé est de trois (03). Le soumissionnaire devra joindre obligatoirement la version numérique de l'offre.
D. Remise des offres et ouverture des plis	
IC 22.2 (c)	Les enveloppes intérieures et extérieures devront comporter les identifications suivantes : Fourniture d'une solution de portabilité pour les communications mobiles au Togo AOO N°002/ARCEP/PRMP/2022 « A n'ouvrir qu'en séance publique d'ouverture des plis »
IC 22.4	La soumission par voie électronique <i>n'est pas autorisée</i> .
IC 23.1	Aux fins uniquement de remise des offres, l'adresse de l'Autorité contractante est la suivante : Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP). Secrétariat central Adresse : 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA – Immeuble ARCEP Ville : Lomé Pays : TOGO Les date et heure limites de remise des offres sont les suivantes : Date : 26 août 2022 Heure : 10H00 TU
IC 26.1	L'ouverture des plis aura lieu à l'adresse suivante : Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP). Adresse : 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA – Immeuble ARCEP Ville : Lomé Boîte postale : 358 Lomé Pays : TOGO

	Date : le 26 août 2022 Heure : 10H30 TU
E. Évaluation et comparaison des offres	
IC 33.3 (a)	<p>L'évaluation sera conduite par <i>lot</i></p> <p>Si un bordereau des prix inclut un article sans en fournir le prix, le prix sera considéré comme inclus dans les prix des autres articles. Un article non mentionné dans le Bordereau des Prix sera considéré comme ne faisant pas partie de l'offre et, en admettant que celle-ci soit conforme pour l'essentiel, le prix moyen offert pour l'article en question par les candidats dont les offres sont conformes sera ajouté au prix de l'offre, et le prix total ainsi évalué de l'offre sera utilisé aux fins de comparaison des offres.</p> <p>Les soumissionnaires sont informés que leurs offres financières doivent être élaborées dans le respect des prix contenus dans la dernière version du répertoire des prix de référence (mercuriale des prix) disponible sur le site du Ministère de l'économie et des finances au www.finances.gouv.tg. Dans le cas contraire, leurs offres seront redressées.</p>
IC 33.3 d)	<p>Les ajustements seront calculés en utilisant les critères d'évaluation suivants :</p> <p>a) variation par rapport au calendrier de livraison :</p> <p>Les Fournitures faisant l'objet du présent Appel d'Offres doivent être livrées au cours d'une période de temps acceptable (c'est à dire entre une date initiale et une date finale) spécifiée à la Section IV, Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, et Cahier des Clauses techniques. Aucun bonus ne sera alloué pour livraison anticipée. A l'intérieur de cette période de temps acceptable, un ajustement de $1/4000^{\text{ème}}$ du prix de l'offre, par semaine de retard, sera ajouté aux prix des offres prévoyant une livraison à une date comprise dans la période spécifiée au Calendrier de livraison. Cet ajustement sera effectué seulement à des fins d'évaluation : Sans objet</p> <p>b) Coût des pièces de rechange, des pièces détachées obligatoires, et du service après-vente : Sans objet</p> <p>c) Disponibilité des pièces de rechange et des services après-vente au Togo, pour les équipements offerts dans l'offre : Sans objet</p> <p>d) Frais de fonctionnement et d'entretien : Sans objet</p> <p>e) Performance et rendement des fournitures : Sans objet</p> <p>f) Critères spécifiques additionnels : Sans objet</p>
IC 33.5	Applicable. La méthode d'évaluation pour déterminer la combinaison d'offres la moins-disante en fonction de critères exprimés en termes monétaires, tiendra compte de tous rabais offerts dans la lettre de soumission de l'offre
IC 34.1	Applicable. Suivant le régime de préférence communautaire, une préférence sera accordée aux offres des soumissionnaires communautaires (JEMOA) conformément au code des marchés publics avec un abattement de 10%.
F. Attribution du Marché	
IC 39.1	Non applicable

nc.

Section IV. Formulaires de soumission

Liste des formulaires

Formulaire de renseignements sur le Candidat.....	9
Formulaire de renseignements sur les membres de groupement (Le cas échéant).....	10
Formulaire d'engagement des soumissionnaires à respecter le code d'éthique et de déontologie.....	11
Lettre de soumission de l'offre.....	12
Garantie de soumission.....	14
Attestation de capacité financière.....	15
Bordereaux des prix.....	16
Bordereau des prix pour les fournitures.....	17
Bordereau des prix et calendrier de réalisation des Services connexes.....	18
Modèle d'autorisation du Fabricant.....	21

ac.

Formulaire de renseignements sur le Candidat

[Le Candidat remplit le tableau ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le tableau ne doit pas être modifié. Aucune substitution ne sera admise.]

Date : *[Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

AAO No. : *[Insérer les références de l'Avis d'Appel d'Offres]*

1. Nom du Candidat : <i>[Insérer la dénomination légale du Candidat]</i>
2. En cas de groupement, noms de tous les membres : <i>[Insérer la dénomination légale de chaque membre du groupement]</i>
3. Pays où le Candidat est, ou sera légalement enregistré au registre du commerce : <i>[Insérer le nom du pays d'enregistrement]</i>
4. Année d'enregistrement du candidat au registre du commerce : <i>[Insérer l'année d'enregistrement]</i>
5. Adresse officielle du Candidat dans le pays d'enregistrement : <i>[Insérer l'adresse légale du Candidat dans le pays d'enregistrement]</i>
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du Candidat : Nom : <i>[Insérer le nom du représentant du Candidat]</i> Adresse : <i>[Insérer l'adresse du représentant du Candidat]</i> Téléphone/Fax : <i>[Insérer le no de téléphone/fax du représentant du Candidat]</i> Adresse électronique : <i>[Insérer l'adresse électronique du représentant du Candidat]</i>
7. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après : <i>[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]</i>
<input type="checkbox"/> Document d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme nommée en 1 ci-dessus, en conformité avec les clauses 4.1 et 4.2 des IC
<input type="checkbox"/> En cas de groupement, lettre d'intention de constituer un groupement, ou convention de groupement, en conformité avec l'alinéa 4.1 des IC.

201

Formulaire de renseignements sur les membres de groupement (Le cas échéant)

[Le Candidat remplit le tableau ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le tableau ne doit pas être modifié. Aucune substitution ne sera admise.]

Date : *[Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

AAO No. : *[Insérer les références de l'Avis d'Appel d'Offres]*

1. Nom du Candidat : <i>[Insérer le nom légal du Candidat]</i>
2. Nom du membre du groupement : <i>[Insérer le nom légal du membre du groupement]</i>
3. Pays où le membre du groupement est, ou sera légalement enregistré au registre du commerce : <i>[Insérer le nom du pays d'enregistrement du membre du groupement]</i>
4. Année d'enregistrement du membre du groupement : <i>[Insérer l'année d'enregistrement du membre du groupement]</i>
5. Adresse officielle du membre du groupement dans le pays d'enregistrement : <i>[Insérer l'adresse légale du membre du groupement dans le pays d'enregistrement]</i>
6. Renseignement sur le représentant dûment habilité du membre du groupement : Nom : <i>[Insérer le nom du représentant du membre du groupement]</i> Adresse : <i>[Insérer l'adresse du représentant du membre du groupement]</i> Téléphone/Fax : <i>[Insérer le no de téléphone/fax du représentant du membre du groupement]</i> Adresse électronique : <i>[Insérer l'adresse électronique du représentant du membre du groupement]</i>
7. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après : <i>[Cocher la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]</i> <input type="checkbox"/> Document d'enregistrement, d'inscription ou de constitution de la firme nommée en 2 ci-dessus, en conformité avec les clauses 4.1 et 4.2 des IC

Formulaire d'engagement des soumissionnaires à respecter le code d'éthique et de déontologie¹

(Le présent formulaire dûment rempli et signé par les soumissionnaires doit être joint à leurs offres ou propositions)

Date : _____

Référence de la procédure : (AOI/AOO/DRP n°)

A : [nom et adresse de l'Autorité Contractante]

Je déclare avoir pris connaissance des principes, règles et procédures régissant la passation et l'exécution des marchés publics, et plus particulièrement, des dispositions du décret n° 2019-097/PR du 08 juillet 2019 portant code d'éthique et de déontologie dans la commande publique, et en avoir saisi le sens et les conséquences.

J'adhère aux principes, normes de comportement, règles d'éthique et de déontologie et aux valeurs qui y sont mentionnées avant, pendant la procédure de passation du marché ou après son exécution.

Je m'engage à assumer toutes les obligations qui y sont énumérées, notamment en matière de :

- l'exhaustivité et la véracité des informations fournies aux autorités contractantes ;
- la prohibition de toute atteinte aux règles de la concurrence, notamment, le fractionnement, la surfacturation ou la fausse facturation ;
- la prohibition de toutes pratiques ou manœuvres frauduleuses, corruptives, collusoires, coercitives ou de toute situation de conflit d'intérêts ou de recours dilatoires ou obstructifs ;
- le respect des délais d'exécution et des prescriptions en matière environnementale de durabilité et sociale ;
- la préservation du secret professionnel et de mon indépendance ou de celle de mon personnel ;

Je confirme que je comprends les conséquences qui peuvent résulter du non-respect des obligations susmentionnées et mon entreprise peut, sans préjudice des sanctions pénales et financières prévues par la réglementation en vigueur :

- être déclarée inéligible des procédures de passation et d'exécution ;
- voir son offre/proposition disqualifiée de l'attribution du marché ;
- voir son contrat annulé ou résilié, en cas d'attribution ;
- être temporairement ou définitivement exclue des marchés publics.

Je m'engage également à respecter et à faire respecter ces obligations par mes sous-traitants, personnel, consultants, prestataires de service ou fournisseurs, et à permettre à l'ARMP ou à des auditeurs désignés par elle d'accéder à l'ensemble des pièces comptables, registres, fichiers et autre document relatif à la passation et/ou l'exécution du contrat.

Fait à (lieu et date) : _____

Nom de la personne dûment autorisée à signer l'offre/la proposition au nom du Soumissionnaire : _____

Titre du signataire du formulaire : _____

¹Ce formulaire est établi en application de l'article 35 du décret n° 2019-097/PR du 08 juillet 2019 portant code d'éthique et de déontologie dans la commande publique. Il fait partie intégrante du dossier d'appel à la concurrence (appel d'offres ou demande de renseignement de prix) et ne doit être modifié ni par l'Autorité contractante ni par le soumissionnaire.

Lettre de soumission de l'offre

[Le Candidat remplit la lettre ci-dessous conformément aux instructions entre crochets. Le format de la lettre ne doit pas être modifié. Aucune substitution ne sera admise.]

Date : *[Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

AAO No. : *[Insérer les références de l'avis d'Appel d'Offres]*

Variante No. : *[Insérer le numéro d'identification si cette offre est proposée pour une variante]*

À : *[Insérer le nom complet de l'Autorité contractante]*

Nous, les soussignés attestons que :

- a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, y compris l'additif/ les additifs No. : *[Insérer les numéros et date d'émission de chacun des additifs]* ; et n'avons aucune réserve à leur égard ;
- b) Nous nous engageons de fournir conformément au Dossier d'appel d'offres et au calendrier de livraison spécifié dans le Bordereau des quantités, calendrier de livraison et Cahier des Clauses techniques, les Fournitures ou services connexes ci-après : *[Insérer une brève description des Fournitures ou services connexes]* ;
- c) Le prix total de notre offre, hors rabais offerts à l'alinéa (d) ci-après est de : *[Insérer le prix TTC de l'offre en lettres et en chiffres, en indiquant les monnaies et montants correspondants à ces monnaies]* ;
- d) Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :
[Indiquer en détail les rabais offerts, le cas échéant, et le (ou les) article(s) du (ou des) bordereau(x) des prix au(x) quel(s) ils s'appliquent]
[Indiquer aussi en détail la méthode qui sera utilisée pour appliquer les rabais offerts, le cas échéant]
- e) Notre offre demeurera valide pendant la période requise à l'alinéa 19.1 des Instructions aux Candidats à compter de la date limite fixée pour la remise des offres à l'alinéa 23.1 des Instructions aux Candidats ; cette offre continuera de nous engager et pourra être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période ;
- f) Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à fournir une garantie de bonne exécution du Marché conformément à la Clause 42 des Instructions aux Candidats et au CCAG ;
- g) Notre candidature, ainsi que tous sous-traitants ou fournisseurs intervenant en rapport avec une quelconque partie du Marché, ne tombent pas sous les conditions d'exclusion de l'alinéa 4.2 des Instructions aux Candidats.
- h) Nous ne nous trouvons pas dans une situation de conflit d'intérêt définie à l'alinéa 4.3 des Instructions aux Candidats.
- i) Nous nous engageons à ne pas octroyer ou promettre d'octroyer à toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la procédure de passation du marché un avantage indu, pécuniaire ou autre, directement ou par des intermédiaires, en vue d'obtenir le marché.
- j) Il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre figurant dans la notification d'attribution du Marché que vous nous adresserez tiendra lieu de contrat entre nous, jusqu'à ce qu'un marché formel soit établi et signé.
- k) Si un marché formel est signé avec nous, nous nous engageons à ouvrir et tenir à jour, jusqu'à l'expiration d'un délai de cinq (5) ans à compter de la date de réception définitive des prestations ou de celle de la dernière livraison relative au marché, un document comptable spécifique au marché, faisant ressortir les différentes sources de financement, les états des sommes facturées et des sommes réglées, ainsi qu'un état des déclarations fiscales et douanières relatives au marché, et auquel l'autorité contractante, le cas échéant, l'autorité de régulation des marchés publics, peut accéder, aux fins de vérification.

ce

- l) Il est entendu par nous que vous n'êtes pas tenus d'accepter l'offre évaluée la moins-disante en fonction des critères exprimés en termes monétaires, ni l'une quelconque des offres que vous pouvez recevoir.

Nom *[Insérer le nom complet de la personne signataire de l'offre]*
En tant que *[indiquer la capacité du signataire]*

Signature *[Insérer la signature]*

Ayant pouvoir de signer l'offre pour et au nom de *[Insérer le nom complet du Candidat]*

En date du _____ jour de *[Insérer la date de signature]*

ne.

Garantie de soumission

[L'institution de cautionnement remplit cette garantie de soumission conformément aux indications entre crochets]

Garantie No *[Insérer No de garantie]*

Attendu que *[Insérer le nom du Candidat]* (ci-après dénommé « le Candidat ») a soumis son offre le *[Insérer date]* en réponse à l'AAOR No *[Insérer no de l'avis d'appel d'offres]* pour la livraison de fournitures et/ou la prestation de services *[Insérer la description appropriée selon les cas]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

Faisons savoir que NOUS *[Insérer le nom de la société de garantie émettrice]* dont le siège se trouve à *[Insérer l'adresse de la société de garantie]* (ci-après dénommé « le Garant »), sommes engagés vis-à-vis de *[Insérer nom de l'Autorité contractante]* (ci-après dénommé « l'Autorité contractante ») pour la somme de *[Insérer le montant en FCFA ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]*, *[Insérer le montant en lettres]* que, par les présentes, le Garant s'engage et engage ses successeurs ou assignataires, à régler intégralement à ladite Autorité contractante. Certifié par le cachet dudit Garant ce __ jour le _____ *[Insérer date]*

LES CONDITIONS d'exécution de cette obligation sont les suivantes :

1. Si le Candidat retire son offre pendant la période de validité qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'offre, ou
2. Si le Candidat, s'étant vu notifier l'acceptation de son offre par l'Autorité contractante pendant la période de validité :
 - a) ne signe pas ou refuse de signer le marché ; ou
 - b) ne fournit pas ou refuse de fournir la Garantie de bonne exécution, s'il est tenu de le faire comme prévu par les Instructions aux candidats

Nous nous engageons à payer à l'Autorité contractante un montant égal au plus au montant stipulé ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que l'Autorité contractante soit tenue de justifier sa demande, étant entendu toutefois que, dans sa demande, l'Autorité contractante notera que le montant qu'elle réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions susmentionnées ou toutes les deux sont remplies, en précisant laquelle ou lesquelles a (ou ont) motivé sa requête.

La présente garantie demeure valable jusqu'au vingt-huitième (28^{ème}) jour inclus suivant l'expiration du délai de validité de l'offre. Toute demande de l'Autorité contractante visant à la faire jouer devra parvenir au Garant à cette date au plus tard.

En tout état de cause, la présente garantie de soumission doit être établie en conformité avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997 dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie et à ses mentions obligatoires.

Nom : *[nom complet de la personne signataire]* Titre *[capacité juridique de la personne signataire]*

Signé *[signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessus]*

En date du _____ jour de _____, _____. *[Insérer date]*

me

Attestation de capacité financière

[La banque remplit la présente attestation conformément aux instructions entre crochets. Le format ne doit pas être modifié. Aucun autre document ne sera admis.]

Référence n° [Insérer la référence de l'attestation]

1- Nous soussignés [Insérer la dénomination complète de la banque] attestons par la présente que l'entreprise [Insérer la dénomination complète du soumissionnaire] est cliente de notre banque et entretient le n° [Insérer le numéro du compte du client] ouvert dans nos livres.

2- [Prière choisir entre deux (02) options de financement]

Nous nous engageons à octroyer à l'entreprise [Insérer la dénomination complète du soumissionnaire] une ligne de crédit à hauteur de [Insérer le montant à octroyer] de francs CFA, au cas où elle serait déclarée titulaire du marché relatif à [Insérer l'intitulé du marché et/ou du lot, le cas échéant], dans le cadre de l'appel d'offres [Insérer les références de l'appel d'offres Restreint] lancé par [Insérer le nom de l'Autorité contractante].

Ou

Par ailleurs, nous confirmons que l'entreprise [Insérer la dénomination complète du soumissionnaire] dispose des avoirs liquides d'au moins de francs CFA, au cas où elle serait déclarée titulaire du marché relatif à [Insérer l'intitulé du marché et/ou du lot, le cas échéant], dans le cadre de l'appel d'offres [Insérer les références de l'appel d'offres] [Insérer les références de l'appel d'offres restreint] lancé par [Insérer le nom de l'Autorité contractante].

3- En foi de quoi nous délivrons la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à [Insérer le nom de la ville], le [Insérer la date de signature].

[Signature(s)].

[Nom du/des signataires(s)].

[Titre/capacité juridique du/des signataire(s)].

ne'

Bordereaux des prix

[Le Candidat doit remplir tous les espaces en blanc dans les formulaires de Bordereau des prix selon les instructions figurant ci-après. La liste des articles dans la colonne 1 du Bordereau des prix doit être identique à la liste des Fournitures ou Services connexes fournie par l'Autorité contractante dans la Section V.]

de .

Bordereau des prix pour les fournitures

Date [Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]
 AAO No. : [Insérer les références de l'Appel d'Offres]
 Variante No. : [Référence, le cas échéant et si le DAO l'autorise à condition de soumissionner pour la solution de base]

1	2	3	4	5	6
Article (s)	Description (Désignation)	Date de livraison (délais)	Quantité (Nombre d'unités)	Prix unitaire	Prix total par article (colonne 4 X colonne5)
[Insérer le No de l'article]	[Insérer l'identification de la fourniture]	[Insérer la date de livraison offerte]	[Insérer la quantité et l'identification de l'unité de mesure]	[Insérer le prix unitaire pour l'article]	[Insérer le prix HT/HD pour l'article]
Prix total					[Insérer le prix total]

Nom du Candidat [Insérer le nom du Candidat] Signature [Insérer signature],

Date [Insérer la date]

Bordereau des prix et calendrier de réalisation des Services

Monnaie de l'offre [en conformité avec la clause 15 des IC]		Date [Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]			
AAO No. : [Insérer les références de l'avis d'Appel d'Offres]		Variante No. : [Référence, le cas échéant et si le DAO l'autorise à condition de soumissionner pour la solution de base]			
1	2	4	5	6	7
Service (s)	Description des Services	Date de réalisation au lieu de destination finale	Quantité² (Nombre d'unités)	Prix unitaire	Prix total par article (Colonne 5 X colonne 6)
[Insérer le No de la prestation de service]	[Insérer l'identification du service]	[Insérer la date de réalisation offerte]	[Insérer la quantité et l'identification de l'unité de mesure]	[Insérer le prix unitaire de la prestation de service]	[Insérer le prix TTC pour l'article]
					[Insérer taxe en pourcentage]
Prix total					[Insérer le prix total]

Nom du Candidat [Insérer le nom du Candidat] Signature [Insérer signature] Date [Insérer la date]

²Si applicable.

ae

Modèle de garantie de soumission (garantie bancaire)

[La banque remplit ce modèle de garantie de soumission conformément aux indications entre crochets]

[Insérer le nom de la banque, et l'adresse de l'agence émettrice]

Bénéficiaire : [Insérer nom et adresse de l'Autorité contractante]

Date : [Insérer date]

Garantie de soumission no. : *[Insérer N° de garantie]*

Nous avons été informés que *[Identifier le candidat]* (ci-après dénommé « le Candidat ») a répondu à votre appel d'offres n°. *[Insérer n° de l'avis d'appel d'offres]* pour la livraison de fournitures et/ou la prestation de services *[Insérer la description appropriée selon les cas]* et vous a soumis son offre en date du *[Insérer date du dépôt de l'offre]* (ci-après dénommée « l'Offre »).

En vertu des dispositions du dossier d'Appel d'offres, l'Offre doit être accompagnée d'une garantie de soumission.

A la demande du Candidat, nous *[Insérer nom de la banque]* nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de *[Insérer la somme en FCFA ou un montant équivalent dans une monnaie internationale librement convertible]*. _____ *[Insérer la somme en lettres]*.

Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Candidat n'a pas exécuté une des obligations auxquelles il est tenu en vertu de l'Offre, à savoir :

- a) s'il retire l'Offre pendant la période de validité qu'il a spécifiée dans la lettre de soumission de l'offre ; ou
- b) si, s'étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par l'Autorité contractante pendant la période de validité telle qu'indiquée dans la lettre de soumission de l'offre ou prorogée par l'Autorité contractante avant l'expiration de cette période, il :
 1. ne signe pas le Marché ; ou
 2. ne fournit pas la garantie de bonne exécution du Marché, s'il est tenu de le faire ainsi qu'il est prévu dans les Instructions aux candidats.

La présente garantie expire :

(a) si le marché est octroyé au Candidat, lorsque nous recevons une copie du Marché signé et de la garantie de bonne exécution émise en votre nom, selon les instructions du Candidat ; ou

(b) si le Marché n'est pas octroyé au Candidat, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevons copie de votre notification au Candidat du nom du candidat retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours après l'expiration du délai de validité de l'Offre ainsi que spécifié aux DPAO et dans la lettre de soumission du candidat. Toute demande de paiement au titre de la présente garantie doit être reçue au plus tard à cette date.

ONE

En tout état de cause, la présente garantie de soumission doit être établie conformément à l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997 dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie (encore appelée garantie à première demande) et à ses mentions obligatoires.

Signature de la banque

905

Modèle d'autorisation du Fabricant

[Le Candidat exige du Fabricant qu'il prépare cette lettre conformément aux indications entre crochets. Cette lettre d'autorisation doit être à l'en tête du Fabricant et doit être signée par une personne dûment habilitée à signer des documents qui engagent le Fabricant. Le Candidat inclut cette lettre dans son offre, si exigé dans les DPAO]

Date *[Insérer la date (jour, mois, année) de remise de l'offre]*

AAO No. : *[Insérer les références de l'avis d'Appel d'Offres]*

Variante No. : *[Référence, le cas échéant et si le DAO l'autorise à condition de soumissionner pour la solution de base]*

A : *[Insérer nom complet de l'Autorité contractante]*

ATTENDU QUE :

[Insérer le nom complet du Fabricant] sommes fabricant réputé de [Indiquer les fournitures produites] ayant nos usines [indiquer adresse complète de l'usine]

Nous autorisons par la présente *[indiquer le nom complet du Candidat]* à présenter une offre, et à éventuellement signer un marché avec vous pour l'Appel d'Offres N° *[Insérer les références de l'Appel d'Offres]* pour ces fournitures fabriquées par nous.

Nous confirmons toutes nos garanties et nous nous portons garants conformément à la Clause de garantie prévue au Cahier des Clauses administratives générales pour les fournitures offertes par l'entreprise ci-dessus dans le cadre de cet Appel d'Offres.

Nom *[Insérer le nom complet de la personne signataire de l'autorisation]*

En tant que *[indiquer la capacité du signataire]*

Signature *[Insérer la signature]*

Dûment habilité à signer l'habilitation pour et au nom de *[Insérer le nom complet du Fabricant]*

En date du _____ jour de _____ *[Insérer la date de signature]*

re.

DEUXIÈME PARTIE

**Conditions d'approvisionnement des fournitures et/ou de services
connexes**

de,

Section V. Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques, Plans, Inspections et Essais

Table des matières

1. Liste des Fournitures et calendrier de livraison.....25
2. Liste des Services connexes et calendrier de réalisation263. Cahiers des clauses techniques
27
3. Spécifications Fonctionnelles et Techniques pour la fourniture d'une solution de portabilité mobile
27

ac-

1. Liste des Fournitures et calendrier de livraison

Article No.	Description des Fournitures ³	Quantité (Nombre d'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison		
					Date de livraison au plus tôt	Date de livraison au plus tard	Date de livraison offerte par le Candidat [à indiquer par le Candidat]
1	Solution de portabilité mobile conformément au cahier des clauses techniques	1		ARCEP	T0 + 3 mois	T0 + 6 mois	[Insérer la date offerte par le Candidat]

³ Conformément au cahier des clauses techniques

me .

2. Liste des Services connexes et calendrier de réalisation

Service	Description du Service	Quantité ⁴	Unité physique	Site ou lieu où les Services doivent être prestés	Date finale de prestation des Services
Garantie	Garantie	1			
Formation	Formation des équipes de l'ARCEP et des opérateurs	15 personnes			
Support	Maintenance, transfert de compétences et support conformément au cahier des clauses techniques.	1			

⁴ Si applicable.

AR

Cahiers des clauses techniques
Spécifications Fonctionnelles et Techniques pour la fourniture d'une solution de
portabilité mobile au Togo

re.

Table des matières

1	CONTEXTE	31	
1.1	PRESENTATION DE L'ARCEP	31	
1.2	ROLE DE L'ARCEP DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA PORTABILITE AU TOGO	31	
1.3	MARCHE DES COMMUNICATION MOBILES AU TOGO	31	31
1.4	L'ETUDE DE MARCHE QUALIFIANT LE BESOIN EN PORTABILITE DU MARCHE	31	
2	OBJET DU PRESENT DOCUMENT	35	34
3	GLOSSAIRE, REFERENCES, ABREVIATIONS, NORMES ET RECOMMANDATIONS	36	
4	ELEMENTS ESSENTIELS ET STRUCTURANTS	37	
5	DESCRIPTION DU SERVICE PORTABILITE DU NUMERO	40	
6	LE ROUTAGE DES APPELS	41	
6.1	DONNEES GENERALES	41	
6.2	METHODES DE ROUTAGE	42	
6.3	PREFIXES DE PORTABILITE	42	
6.3.1	GENERALITES	42	
6.3.2	STRUCTURE DES PREFIXES DE PORTABILITE	42	
6.3.3	ECHANGE D'INFORMATIONS DANS L'INTERFACE ADMINISTRATIVE	43	
7	Procédures de gestion de la Portabilité des Numéros	43	
7.1	DONNEES GENERALES	43	
7.2	PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE DE LA PORTABILITE DES NUMEROS	43	
7.3	PROCESSUS DE PORTAGE	44	
7.3.1	Évaluation de la demande de portage	44	
7.3.2	Phase d'activation du portage	49	
7.4	PROCESSUS D'INFORMATION SUR LE STATUT DU SYSTEME	55	
7.4.1	Etat de l'interface de l'Opérateur du système portabilité des numéros	55	
7.4.2	Statut de la BDCR	56	
7.4.3	Situations exceptionnelles	57	
7.5	INTERVALLES DE TEMPS (DELAIS) POUR REMPLIR LES PROCESSUS ADMINISTRATIFS LIES A LA MISE EN ŒUVRE LA PORTABILITE DES NUMEROS	58	
8	RÈGLES D'ORGANISATION ET DE FONCTIONNEMENT DE LA BASE DE DONNEES CENTRALISEE DE REFERENCE (BDCR)	59	
8.1	DONNEES GENERALES	59	
8.2	ARCHITECTURE DE LA BDCR	59	
8.3	FONCTIONS DE LA BDCR	60	
8.3.1	Automatisation des processus de la portabilité des numéros	60	
8.3.2	Stockage et changement des informations de routage	61	
8.4	CONDITIONS RELATIVES A L'INFORMATION DISPONIBLE POUR LE PUBLIC	61	
8.5	RAPPORTS	62	
8.6	ACCES A LA BDCR	62	
8.7	FONCTION DE FACTURATION	63	
8.8	SUIVI DE FONCTIONNEMENT DE LA BDCR	63	
8.9	EXPLOITATION ET GESTION DE LA BDCR	63	
8.10	EXIGENCES DE LA BDCR	63	
8.10.1	Exigences pour les applications de la solution	63	
8.10.2	Exigences pour l'accès des utilisateurs à la BDCR	63	
8.10.3	Contrôle d'enregistrement	64	
8.10.4	Exigences de performance de la bdcr	64	
8.10.5	Exigences de fiabilité et de disponibilité	64	
8.10.6	Sauvegarde, récupération et restauration	65	
8.10.7	Modules des tests	65	
8.10.8	Supervision du fonctionnement du système	65	

8.10.9	Évolutivité et mise à niveau.....	65
8.10.10	Maintenance, formation et assistance technique.....	66
8.10.11	Rôle du fournisseur de la BDCR.....	66
8.10.12	Les droits du gestionnaire de la BDCR - Inscription / Modification / Annulation de l'inscription des utilisateurs.....	66
8.10.13	Assurer le fonctionnement continu de la BDCR.....	67
8.10.14	Exigences de support administratif pour la gestion de la BDCR.....	67
8.10.15	Confidentialité.....	68
9	PARAMETRES DE QUALITE POUR FOURNIR LA PORTABILITE DU NUMERO	68
9.1	GENERALITE.....	68
9.2	DEFINITION DES PARAMETRES DE QUALITE.....	68
9.2.1	Paramètres de qualité du processus de portage.....	68
9.2.2	Paramètres de qualité de la BDCR.....	70
10	DOCUMENTATION TECHNIQUE.....	71
10.1	INTEGRATION ET PERENNITE.....	71
10.2	SCALABILITE.....	71
10.3	SECURITE.....	72
10.3.1	Environnement de test.....	73
10.3.2	Référentiel d'appréciation de la conformité aux exigences.....	73
10.4	OPERATIONS DE RECEPTION.....	74
10.4.1	Formation préalable aux opérations de recette de la Solution de Portabilité.....	74
10.4.2	Tests internes du Soumissionnaire : tests unitaires, tests d'intégration et tests de non-régression de la Solution de Portabilité.....	74
10.4.3	Réception provisoire de la Solution de Portabilité.....	75
10.4.4	Délais de correction.....	77
10.4.5	Mise en production de la Solution de Portabilité et VSR.....	78
10.4.6	Transferts de compétences.....	79
10.4.7	Audit.....	79
11	GARANTIE, MAINTENANCE ET SUPPORT.....	80
11.1	GARANTIE.....	80
11.1.1	Support.....	80
11.1.2	Maintenance.....	81
12	LIVRABLES.....	82

1. CONTEXTE

Le présent document d'appel d'offres cherche à obtenir des réponses des fournisseurs pour la fourniture d'une Solution de Portabilité des numéros mobiles au Togo conformément à des critères bien définis, en accord avec les spécifications détaillées dans le présent cahier des spécifications techniques.

1.1 PRESENTATION DE L'ARCEP

L'ARCEP est une autorité administrative créée par la loi sur les communications électroniques (LCE) du 17 décembre 2012 pour réguler les marchés de communications électroniques et des postes avec pour objectif la mise en place de conditions d'une concurrence saine et équitable sur le marché des communications électroniques, tout en favorisant l'accès au plus grand nombre à un service de qualité et à des prix accessibles.

Elle assure plusieurs missions dont : (i) la gestion et le contrôle des Opérateurs autorisés par le Gouvernement pour établir et exploiter des réseaux et services ouverts au public, (ii) la délivrance des autorisations pour les réseaux indépendants, (iii) la gestion des ressources, (iv) la certification électronique, (v) la protection des intérêts des consommateurs et (vi) la représentation de l'Etat et la coopération internationale.

Elle comporte plusieurs directions, à savoir : la direction de l'économie, des marchés et de la concurrence (DEMC), la direction des infrastructures, réseaux et services (DIRS), la direction administrative et financière (DAF), la direction juridique et de la protection des consommateurs (DJPC) et la direction des systèmes d'informatisation et de la digitalisation (DSID).

1.2 ROLE DE L'ARCEP DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA PORTABILITE AU TOGO

Le Togo s'est engagé depuis une dizaine d'années dans une réforme de l'encadrement légal et réglementaire des communications électroniques.

Les principaux éléments de ce dispositif sont constitués de la loi n°2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques (la « LCE ») et de ses décrets d'application.

L'ARCEP s'est vu confier par l'article 36 de la LCE les principales étapes de la mise en œuvre de la portabilité des numéros :

- L'ARCEP doit procéder à une étude de marché qui doit avoir pour objet d'évaluer les besoins des abonnés mobiles en matière de portabilité afin d'identifier les catégories d'abonnés mobiles susceptibles de demander ce service ;
- Lorsque l'étude de marché conclut à un besoin clairement identifié, il revient à l'ARCEP de mettre en place un dispositif adapté pour permettre au consommateur de conserver son numéro ;
- Les modalités de mise en œuvre de la portabilité des numéros sont alors adoptées par décision de l'Autorité de régulation, homologuées préalablement par le Ministre en charge des communications électroniques après concertation avec les Opérateurs.

Ces différentes étapes ont été réalisées par l'ARCEP et ont permis la mise en place du présent cahier des charges.

1.3 MARCHÉ DES COMMUNICATIONS MOBILES AU TOGO

Le marché des services mobiles au Togo est en duopole entre les Opérateurs Togo Cellulaire, filiale du Groupe Togocom, et Moov Africa Togo, filiale de Maroc Télécom. Ces deux Opérateurs offrent des services 2G, 3G et 4G. Togo Cellulaire est le seul Opérateur à avoir la licence pour la 5G.

re,

Togo Cellulaire est une filiale du groupe Togocom offrant des services mobiles de téléphonie et data 2G, 3G, 4G. L'Opérateur dispose d'une licence 3G depuis 2011 et couvre la plupart des villes du pays en services 3G. Togo Cellulaire s'est vu octroyer une licence 4G en juin 2018 et a déployé cette technologie dans la capitale Lomé. Il a également obtenu une prolongation de la durée de sa licence jusqu'en 2036. L'Opérateur possède aussi une licence d'expérimentation de la 5G.

Cet opérateur détenait 63% de parts de marché en chiffre d'affaires sur le segment de la téléphonie mobile en 2020, où l'on enregistrait un chiffre d'affaires évalué à 106 milliards de FCFA, croissant à hauteur de 1,7% par an depuis 2015.

L'Opérateur Moov Africa Togo (filiale de Maroc Télécom) offre des services mobiles (téléphonie et data) 2G, 3G et 4G. L'Opérateur dispose d'une licence 2G depuis 1998, renouvelée en décembre 2009. Il a obtenu sa licence 3G en 2016 et a commencé à offrir des services 3G au second semestre de la même année.

Moov Africa Togo a déployé la 3G dans une grande partie du pays en mettant en œuvre son propre réseau de transport de fibre. Moov a également obtenu une licence 4G en juin 2018 et une prolongation de sa durée de licence jusqu'en 2036.

Le chiffre d'affaires de l'Opérateur Moov Africa Togo était évalué à 63 milliards de FCFA en 2020, avec une évolution de 3,3% par an depuis 2015. Le nombre d'abonnés de l'Opérateur Moov Africa Togo était évalué à 3,4 millions d'abonnés en 2020, enregistrant ainsi une hausse annuelle moyenne de 10,1% depuis 2015.

En 2020, Togo Cellulaire détenait une part de marché de 63% en chiffre d'affaires alors que celle de Moov Africa Togo était de 37%. En 2020, le taux de pénétration mobile était évalué à 83,6% contre 81,9% de la population en 2019 ; une augmentation principalement portée par l'Opérateur Moov.



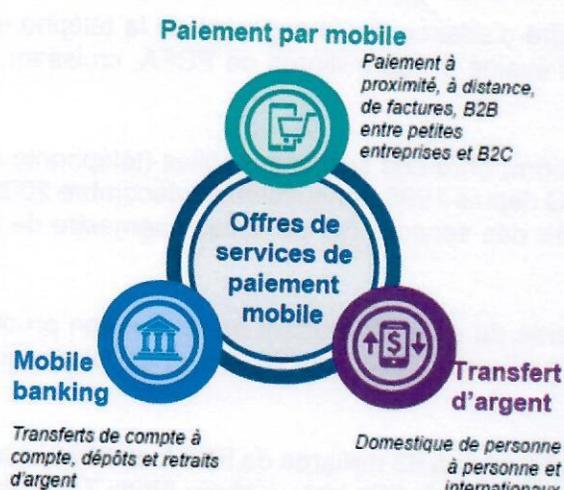
Au Togo, les abonnés aux services mobiles peuvent souscrire à des **offres prépayées** (représentant près de 99% des abonnements en 2020) ou **post-payées**. Face à l'**environnement multi-SIM au Togo**, le gouvernement a décidé, par arrêté du 29 avril 2021, de limiter le nombre de cartes SIM à 3 par Opérateur pour chaque abonné.

Moov Africa Togo et Togo Cellulaire proposent également des services de Mobile Money à travers leurs offres respectives Floopz (lancée en 2013) et TMoney (lancée en 2016). Les services incluent notamment le paiement mobile, le transfert, les dépôts et retraits d'argent et le paiement de factures. Au Togo, le nombre total d'utilisateurs de Mobile Money en 2020 était évalué à 4,3 millions d'utilisateurs, avec une

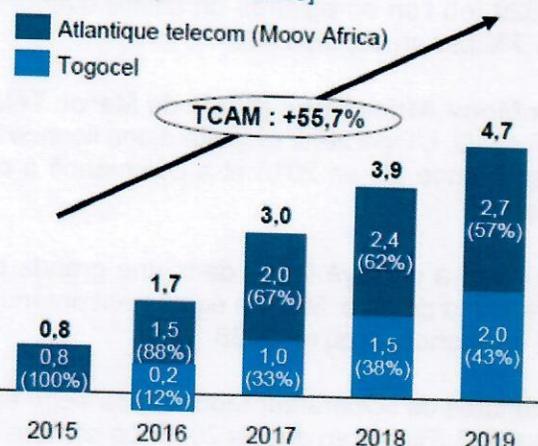
ce

augmentation de 40% par an depuis 2015. En 2020, le volume des transactions Mobile Money a atteint 1 446 milliards de FCFA pour 141 millions de transactions effectuées. Ainsi, le volume des transactions Mobile Money s'est accru de 48,2% par an depuis 2015.

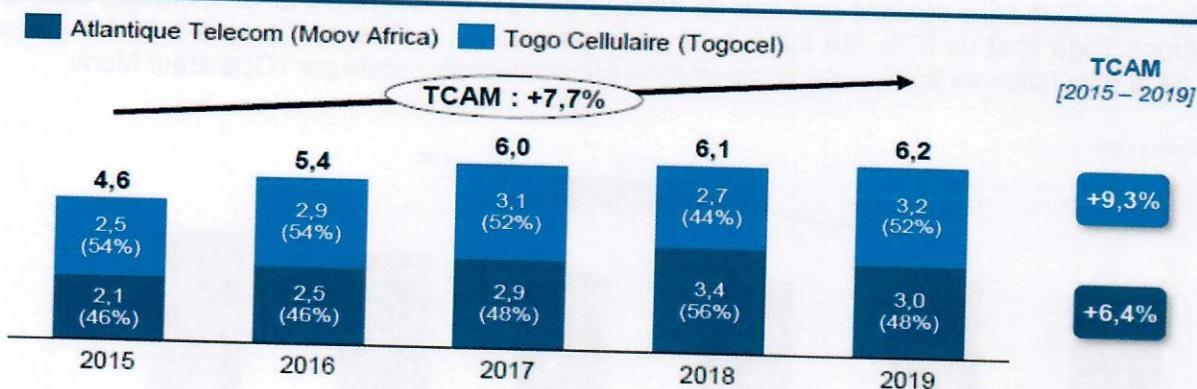
Les services de Mobile Money au Togo



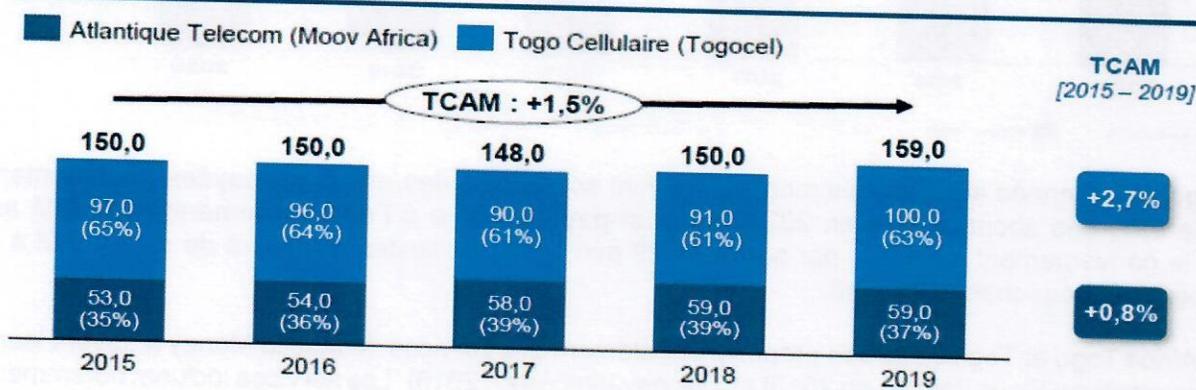
Evolution des abonnés Mobile Money [Mn abonnés; 2015 – 2019]



Evolution du parc d'abonnés par opérateur sur le mobile [Mn abonnés, 2015 – 2019]



Evolution du chiffre d'affaires par opérateur sur le mobile [Md FCFA, 2015 – 2019]

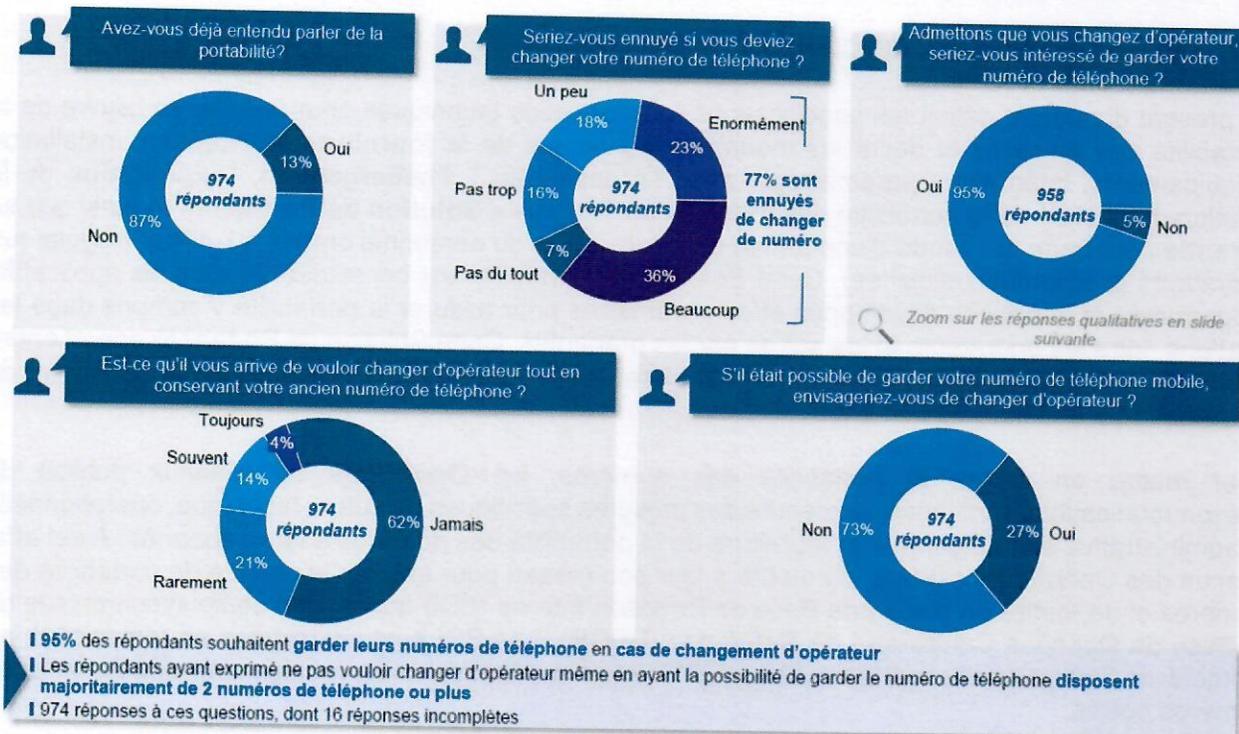


Handwritten mark

1.4 L'ETUDE DE MARCHE QUALIFIANT LE BESOIN EN PORTABILITE DU MARCHE

Une étude de marché de 2021 a démontré l'intérêt de 95% des personnes interrogées pour la portabilité, avec une forte préférence pour des délais de portage de moins d'une journée et un service gratuit.

Cette étude de marché a permis de démontrer l'intérêt des abonnés mobile pour la portabilité au Togo



Cet intérêt s'explique par la forte tendance multi-SIM au Togo, ainsi que par l'essor du Mobile Money notamment après la crise sanitaire qui accélère la tendance du numéro mobile utilisé en tant qu'identifiant unique.

Cette étude montre que les effets positifs de la Portabilité des numéros sur le marché sont nombreux, à savoir :

- Impact direct sur la baisse des prix des communications, développement des remises sur les communications en contrepartie du développement des engagements avec un Opérateur, et du développement des offres promotionnelles ;
- Impact direct sur le développement d'une concurrence accrue sur le marché ;
- Impact direct sur l'amélioration de la qualité des services ;
- Impact direct sur le développement des services innovants.

Il résulte également de cette étude que la forte tendance des abonnés mobiles à détenir chacun au moins une carte SIM et un numéro de mobile auprès de chaque opérateur ne constitue pas un facteur disqualifiant pour un projet de portabilité.

Cette étude de marché a permis d'identifier les lignes directrices concernant la portabilité au Togo :

- La mise en place de la portabilité est souhaitée par la quasi-totalité des abonnés ;

- La base de données permettant cette portabilité doit être centralisée et gérée par une entité privée avec une solution sur-mesure ;
- Le mode de routage doit être direct ;
- Le service doit être gratuit pour les abonnés ;
- La procédure doit être simple avec un seul point de contact pour l'abonné : l'Opérateur receveur ;
- Un délai de rétractation inférieur à deux jours doit être prévu ;
- Le délai de portage doit être le plus réduit possible et doit être de 1 à 2 jours ;
- La portabilité peut être refusée dans le cas de lignes inactives, bloquées, non-identifiées ou récemment portées (~1 mois de délai entre 2 portages).

2. OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent document définit les spécifications fonctionnelles techniques pour la mise en œuvre de la portabilité des numéros et décrit les modalités techniques de la **fourniture** (conception, installation d'équipements, intégration, paramétrage, mise en essai, etc.), l'**hébergement**, l'**exploitation** de la solution de gestion de la portabilité des numéros au Togo (la « **Solution de Portabilité** ») ainsi que sa **garantie** pour toute la période d'une année et la **formation** du personnel amené à l'utiliser (régulateur, opérateurs et autorités judiciaires). Cette Solution de Portabilité est constituée de tous les applicatifs, programmes et interfaces développés et/ou paramétrés pour assurer la portabilité y compris dans les relations entre les opérateurs et les autres parties prenantes. Cette Solution de Portabilité appartiendra à l'ARCEP qui pourra, le cas échéant, en transférer tout ou partie de la propriété, de la gestion et de l'exploitation à tout tiers de son choix.

Pour mettre en œuvre la portabilité des numéros, les Opérateurs de réseaux publics de télécommunications sont tenus de prendre des mesures spécifiques de nature technique, opérationnelle et administrative afin de garantir la fourniture de la portabilité des numéros à leurs abonnés. A cet effet chacun des Opérateurs est tenu de mettre à jour son réseau pour assurer le service de portabilité des numéros et de mettre en place une **Base de Données Interne (BDI)** qui est une copie synchronisée de la **Base de Données Centralisée de Référence (BDCR)**. Les BDI sont interrogées en temps réel, au moment de l'émission d'appel pour obtenir l'information nécessaire au routage des appels vers les numéros portés.

Les spécifications techniques décrivent les exigences pour les Opérateurs de réseaux publics de télécommunications et les éventuels fournisseurs de services de télécommunications relatives à l'acheminement des appels et des messages permettant la portabilité des numéros.

Pour mettre en œuvre la portabilité des numéros, les Opérateurs des réseaux publics de télécommunications sont tenus de répondre aux deux obligations suivantes :

- Fournir à leurs abonnés, à leurs demandes, la possibilité de conserver leurs numéros lorsqu'ils changent d'Opérateurs.
- Acheminer les appels vers les numéros portés.

Les Opérateurs de réseaux publics de télécommunications sont les seuls qui ont l'obligation d'offrir à leurs abonnés la possibilité de conserver leurs numéros lorsqu'ils changent d'Opérateurs.

Les spécifications fonctionnelles et techniques incluent :

- a) Les Obligations qui incombent aux Opérateurs de réseaux publics de télécommunications et les éventuels fournisseurs de services de télécommunications relatives à la mise en œuvre de la portabilité des numéros ;
- b) La description détaillée de la portabilité des numéros ;
- c) Routage des appels vers des numéros portés ;

- d) Les préfixes de portabilité ;
- e) Les données qui devront être échangées pour assurer le routage.

A l'occasion de cet appel d'offres, le Soumissionnaire devra obligatoirement prévoir l'introduction de la portabilité des numéros fixes au Togo ultérieurement au niveau du même système de gestion et ce sans pour autant invoquer un quelconque motif qui viendrait à freiner cette démarche.

Les règles de la gestion de la portabilité des numéros fixes seront fixées ultérieurement par décision de l'ARCEP. Toutefois le Soumissionnaire s'engage à fournir toute la diligence nécessaire pour assister l'Entité de Gestion de Portabilité lors de l'introduction de la portabilité des numéros fixes.

3. GLOSSAIRE, REFERENCES, ABREVIATIONS, NORMES ET RECOMMANDATIONS

GLOSSAIRE

Anomalie : désigne les termes Anomalie Bloquante, Anomalie Majeure, et Anomalie Mineure.

Anomalie Bloquante : désigne une Anomalie qui, unitairement ou cumulée avec d'autres Anomalies, rend indisponible tout ou partie d'un processus ou des fonctionnalités de la solution informatique.

Anomalie Majeure : désigne une Anomalie qui, unitairement ou cumulée avec d'autres Anomalies, engendre une dégradation de tout ou partie d'un processus ou des fonctionnalités de la solution informatique.

Anomalie Mineure : désigne une Anomalie autre qu'une Anomalie Bloquante ou une Anomalie Majeure.

Entité de Gestion de Portabilité : désigne l'ARCEP ou tout autre tiers chargé en tout ou partie de la réalisation et de la mise en œuvre de la portabilité au Togo.

Opérateur : désigne un opérateur de réseaux publics de télécommunications.

Soumissionnaire : désigne l'entité répondant au présent appel d'offres pour la fourniture d'une Solution de Portabilité des numéros mobiles au Togo.

Références

Ces spécifications techniques se réfèrent à la décision de portabilité de l'ARCEP (« **Décision de portabilité de l'ARCEP⁵** »)

Abréviations

Les abréviations utilisées pour les spécifications techniques sont décrites ci-dessous :

- | | |
|---|--|
| - ACQ -All Call Query | - NP - Number Portability: Portabilité du numéro |
| BDI-Base de données interne | - CSN –Calling subscriber number |
| BDCR - Base de données centralisée de référence | - RN - Préfixe de portabilité |
| - DN - Directory Number : Numéro d'annuaire | - OD - Opérateur donneur |
| - HLR - Home Location Register: Base de données des enregistrements des clients | - ODI - Opérateur donneur initial |

⁵ *Projet de décision joint ou Référence de la décision adoptée*

- IAM -Initial Adress Message : message d'adresse initiale
- MMS - MultiMedia Message Service
- MSISDN - Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number
- OR - Opérateur receveur
- OO - Autres Opérateurs

Normes et recommandations

Pour les spécifications techniques de la mise en œuvre de la portabilité des numéros, les normes et recommandations ci-après ont été, a minima, prises en considération :

- ETSI TR 101 119 - Aspects réseau (NA), la description de haut niveau de portabilité du numéro ;
- ETSI TR 102 081 - Aspects réseau (NA), Task Force Number Portability (NPTF), Exigences de signalisation pour la portabilité des numéros ;
- ETSI EN 301 716 - système de télécommunication cellulaire numérique (Phase 2 +), le soutien de la portabilité du numéro mobile (MNP), Réalisation technique ;
- UIT-T Q.763-No.7 - système de signalisation RNIS - Partie formats d'utilisateur et des codes ;
- UIT-T I.130 - Procédé pour la caractérisation de services de télécommunications pris en charge par un réseau RNIS et la capacité d'un RNIS ;
- UIT-T Q.850 - Utilisation de la cause et l'emplacement dans le système de signalisation numérique d'abonné n ° 1 et le n ° 7 Partie Système de signalisation utilisateur ;
- ETSI TS 123 140 - Système Digital Cellular Telecommunications (Phase 2 +); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS), Multimedia Messaging Service (MMS), la description fonctionnelle; Stade 2 (3 GPP TS 23.140).

4. ELEMENTS ESSENTIELS ET STRUCTURANTS

- i. La Solution de Portabilité des numéros fixes et mobiles doit assurer toutes les fonctionnalités décrites au niveau des spécifications techniques détaillées.
- ii. Le Soumissionnaire doit présenter son approche du projet en détail, joindre un planning détaillé du projet qui explique les activités à exécuter et les ressources à utiliser et inclure une présentation détaillée des engagements du Soumissionnaire, les avantages, la flexibilité, le potentiel de croissance, l'intégrité et les performances du système qu'il propose et son intégration avec les systèmes des Opérateurs.
- iii. Les licences pour tous les logiciels d'application, le system software utilisé par les applications, et les applications utilisées pour le développement doivent être fournies pour une utilisation sans restriction pendant une période illimitée, quel que soit le nombre. Les logiciels de base de données et de sécurité doivent être fournis en quantité suffisante par rapport à la capacité des serveurs et sans restriction au nombre d'utilisateurs ou au temps d'utilisation. La liste détaillée de tous les logiciels et équipements ainsi que leurs caractéristiques qui seront proposées doit être présentée dans l'offre du Soumissionnaire.
- iv. Tous les composants matériels et logiciels de la solution proposée par le Soumissionnaire doivent être compatibles les uns avec les autres.
- v. Le Soumissionnaire doit inclure, dans sa proposition, une liste de tous les composants matériels et logiciels qui ne font pas partie de ce marché, mais qui sont nécessaires pour le bon fonctionnement de la solution, et intégrer tous les coûts matériels et logiciels pour le prix proposé.
- vi. Le Soumissionnaire doit livrer tous les logiciels proposés en version originale.

ae.

- vii. Le Soumissionnaire doit livrer tous les équipements proposés en version originale et non utilisée.
- viii. Le Soumissionnaire doit attester, par une déclaration écrite jointe à son offre, que tous les produits proposés sont soumis à une période de garantie. Après la période de garantie, le Soumissionnaire s'engage à souscrire auprès du constructeur à des prestations de support/maintenance selon un contrat de maintenance.
- ix. Les modèles de bases de données relationnelles (Langage de définition des données) de tous les systèmes dans le cadre du champ d'application de la présente mission doivent être préparés et documentés.
- x. Le Soumissionnaire doit proposer une organisation et des process, un plan de reprise d'activités permettant d'assurer une exploitation et une sécurisation de la solution qui sera mise en place.
- xi. Des menus d'authentification doivent être conçus pour tous les profils d'utilisateurs dans le cadre du champ d'application de la présente mission et préparer la documentation nécessaire.
- xii. Tous les travaux d'analyse et d'agencement des interfaces de la solution logicielle doivent être respectivement exécutés et conçus en coordination avec le comité de pilotage, la documentation étant approuvée par le comité de pilotage.
- xiii. Les formulaires (Output forms) auront la possibilité d'être exportés vers MS Office et autres applications similaires par copier-coller ou méthode d'exportation.
- xiv. Le système doit avoir une structure conviviale qui permet un apprentissage facile et une utilisation efficace par les utilisateurs.
- xv. Les codes sources de logiciels d'application de la BDCR seront remis à l'ARCEP. Le propriétaire peut apporter des changements dans le code après la période de garantie.
- xvi. Les paramètres d'entrée/sortie, ainsi que les opérations effectuées devraient être listés et commentés dans les lignes des codes sources.
- xvii. Le Soumissionnaire doit préparer un guide d'utilisateur en langue française et doit le livrer sur supports papier et électronique.
- xviii. Les questions relatives à la structure du système spécifié dans le marché, notamment : les protocoles utilisés, les couches réseau, le fonctionnement de chaque application, le mode d'accès à la base de données, l'architecture suivant laquelle les logiciels de sécurité sont assurés, la compatibilité et la performance du système, etc. Ces questions doivent être expliquées, indépendamment du constructeur des équipements réseau et sans utiliser des méthodes spécifiques à la marque.
- xix. Toutes les composantes du système par exemple l'interface graphique utilisateur, les rapports, les messages doivent être en langue française.
- xx. Tous les champs qui peuvent être codés ou normalisés pour empêcher la saisie de données erronées doivent être accessibles à partir de listes ou "combobox" ou "pop-up".
- xxi. Les erreurs système doivent être enregistrées en détail et le gestionnaire du système doit avoir accès à ces journaux, quand il le veut, permettant ainsi de faciliter le reporting.

- xxii. Les erreurs de saisie des utilisateurs (en laissant un espace, double entrée, etc.) ne doivent pas être affichées sur une page d'erreur distincte. Lorsque de telles erreurs sont commises, les champs d'erreur doivent être mis en évidence sur l'écran et développés de manière à fournir de l'aide à l'utilisateur.
- xxiii. Des pages d'aide doivent être préparées pour tous les modules logiciels dans le cadre du champ d'application de ce marché et doivent être livrées de façon que chaque page d'aide soit accessible à partir de la page concernée.
- xxiv. Toutes les infrastructures de la solution (aussi bien virtuelles que physiques) doivent pouvoir être redimensionnées horizontalement et verticalement. Dans le cas d'une augmentation de la capacité, il doit y avoir la possibilité d'ajouter de nouvelles infrastructures ou d'augmenter la capacité de l'existant.
- xxv. La solution doit assurer la souplesse nécessaire pour s'adapter à tous les changements qui pourraient survenir. Le Soumissionnaire prouvera la flexibilité de sa solution et effectuera pendant toute la période de la concession tous les changements (Change request) tels que demandés par l'Entité de Gestion de Portabilité.
- xxvi. Le Soumissionnaire fournira toute la documentation sur la solution. Cette documentation inclut un plan de travail détaillé, l'architecture et les spécifications du système, les spécifications techniques de l'interface Opérateur, tous les aspects du système, les scénarios détaillés des tests fonctionnels, les scénarios de tests d'intégration de bout en bout, les manuels opérationnels des utilisateurs, tous les détails techniques des tâches de la solution. La documentation doit être suffisamment détaillée pour permettre aux Opérateurs de préparer leurs propres interfaces avec la BDCR sans informations supplémentaires. Cette documentation devra être fournie, au plus tard, dans les deux (02) semaines suivant la signature du contrat pour donner aux Opérateurs suffisamment de temps pour se préparer. Cette documentation servira de guide pendant la durée de la mission. Les spécifications techniques de la solution incluront les informations suivantes :
- Les flux détaillés du processus de portage (conformément à ceux définis dans le présent cahier des charges ainsi que ses annexes avec les éventuelles améliorations ou enrichissements) ;
 - Les timings pour chaque niveau de flux et les schémas de synchronisation ;
 - Les procédures normales et la méthodologie détaillée de résolution de problèmes ;
 - Toutes les spécifications techniques détaillées pour les interfaces des Opérateurs qui se connectent à la BDCR ;
 - Les Interfaces technologiques ;
 - Les structures des messages ;
 - Les structures de données, les valeurs autorisées (réponse, codes erreur, etc.) ;
 - La structure de l'interface et définition détaillée de l'interface graphique utilisateur ;
 - La catégorisation de tous les problèmes probables dans le système et des mécanismes de résolution de ces problèmes ;
 - Les détails de connexion au réseau ;
- xxvii. Le Soumissionnaire doit conserver toutes les données concernant la solution prospective en toute confidentialité. Ces informations ne seront pas divulguées à des tiers sous aucune circonstance.
- xxviii. Tous les équipements et les logiciels doivent être compatibles avec le système IPv6. Si le Togo décide d'utiliser le système IPv6, le titulaire du marché doit effectuer les changements nécessaires.

- xxix. Tous les logiciels doivent être basés sur l'architecture orientée services (SOA). Les applications doivent être capables de communiquer avec les services Web XML.
- xxx. Les logiciels doivent respecter la norme de cryptographie de l'UIT pour les infrastructures à clés publiques (PKI) X.509. Le système doit comporter les éléments nécessaires pour permettre, du côté client ou du côté serveur, le cryptage et le décryptage des documents, les signatures électroniques, l'affichage et l'authentification des signatures électroniques.
- xxxi. La solution doit être modulaire. Chaque module aura un certain rôle. Tous les processus seront définis par la combinaison de ces modules.
- xxxii. Après une erreur dans le système, le processus sera en mesure de reprendre le fonctionnement, sans aucune perte de données.
- xxxiii. Le Soumissionnaire doit avoir la norme ISO 9001 version 2000.
- xxxiv. Le Soumissionnaire doit proposer un plan d'assurance qualité qui sera validé par l'équipe de pilotage.
- xxxv. Les locaux d'hébergement de la solution (site primaire de production et site secondaire de secours) devront répondre aux exigences minimums d'un centre de données de classification « Tier II », ainsi toutes les conditions requises en termes d'énergie, d'environnement (climatisation optimale, câblage etc.) et sécurité sont à la charge du concessionnaire.
- xxxvi. La solution proposée par le concessionnaire devra prévoir l'intégration de nouveaux entrants sur le marché (autres Opérateurs, FSI et VNO), le concessionnaire s'engage à assurer l'intégration de chaque nouvel entrant dans les mêmes conditions techniques des acteurs précédents et ce sans pour autant invoquer une quelconque rémunération.

5. DESCRIPTION DU SERVICE PORTABILITÉ DU NUMÉRO

Le service de portabilité offre la possibilité à un utilisateur d'un (de) numéro(s) téléphonique(s) concerné (s) par la portabilité, à sa demande, de conserver son (ses) numéro(s) lorsqu'il change d'Opérateur de télécommunications. L'utilisation du (des) numéro(s) doit cependant rester conforme au plan national de numérotation et ce quel que soit la technologie mobile utilisée (2G, 3G, 4G, etc.) et la nature de l'abonnement souscrit (prépayé ou post payé).

Un usager d'un réseau mobile ne peut porter son numéro mobile que vers le réseau d'un autre Opérateur de réseau public de télécommunications mobile.

La portabilité des numéros concerne les numéros mobiles téléphoniques (post payés et prépayés)

On distingue 3 types de portage des numéros :

- a) Portage individuel : lorsqu'il concerne des numéros individuellement attribués à des abonnés.
- b) Portage complet : dans ce cas, tous les numéros individuels ou multiples ou l'ensembles des numéros sont portés.
- c) Portage partiel : dans ce type de portage, seulement une partie sélectionnée de numéros du total des numéros multiples ou d'un groupe de numéros est portée.

Dans le cas d'un ensemble de numéros assignés à un abonné sur des cartes SIM différentes ou autres équipements, on peut exiger le portage individuel, partiel ou complet des numéros respectifs.

Les Opérateurs mobiles peuvent assigner à leurs abonnés un ou plusieurs numéros. Dans ce dernier cas, les scénarii suivants peuvent se présenter :

- a) Ensemble de numéros assignés à un abonné sur des cartes SIM différentes ou autres équipements.
- b) Ensemble de numéros assignés à un PBX/PABX.

6. LE ROUTAGE DES APPELS

6.1 DONNÉES GÉNÉRALES

La fourniture d'un service de Portabilité des Numéros nécessite une série de changements dans les réseaux et ce principalement pour assurer le routage correct des appels vers les numéros portés.

Un appel sera acheminé vers le numéro appelé sur la base de l'analyse des chiffres du numéro d'annuaire. Le numéro d'annuaire est transmis à travers le paramètre numéro de la partie appelée (Called dedicated party number-CdPn) dans le message initial d'adresse (IAM) dans le système de signalisation SS7 (recommandation de l'UIT-T Q.763).

Avant la mise en œuvre de la portabilité des numéros, les premiers chiffres de la structure du numéro d'annuaire constitués par l'indicatif du pays (Country Code), et le premier chiffre ou les deux premiers chiffres (pour les numéros géographiques) qui identifient le service de l'Opérateur sont utilisés pour le routage des appels vers le réseau de destination. Le nombre de chiffres analysés est différent dans les différentes catégories de numéros.

Dans le cas des numéros géographiques les deux premiers chiffres identifient généralement les numéros d'un Opérateur dans une zone géographique donnée.

En cas des numéros mobiles, le premier chiffre identifie l'Opérateur de réseau mobile.

Après la mise en œuvre de la portabilité des numéros, l'analyse des séquences de chiffres dans le numéro appelé, composées de code de pays (CC) et le premier ou les deux premiers chiffres du numéro significatif national des séries de chiffres (SN) n'est plus suffisante pour l'identification du réseau de rattachement d'un numéro porté. Dans ce cas, une information complémentaire permettant le routage des appels est alors nécessaire. Cette information est fournie sous la forme d'un préfixe de portabilité inclus dans les messages de signalisation, identifiant le réseau de souscription de l'abonné ayant porté son numéro.

Dans ce cas, les réseaux qui participent au routage des appels doivent répondre aux critères de portabilité ci-dessous :

1. Mettre en place un mécanisme afin de déterminer si le numéro appelé est porté ou non ;
2. Extraction des informations de routage à partir d'une BDI ;
3. Insérer les informations de routage dans le message de signalisation ;
4. Acheminer l'appel entre des réseaux et à l'intérieur de réseaux, sur la base de numéros d'annuaire et les informations de routage.

La désignation de l'Opérateur devant extraire les informations sur le routage des appels est très importante car elle inclut l'obligation incombant à cet Opérateur, relative à la prise en charge des coûts supplémentaires nécessaires pour assurer le routage des appels vers les numéros portés. Selon le code des télécommunications et la Décision de l'ARCEP, les Opérateurs de réseaux publics de télécommunications ont la responsabilité d'assurer le routage exact des appels. L'obligation de la mise

en forme d'appels peut être remplie par l'Opérateur lui-même ou par un Opérateur de transit en utilisant l'ACQ dans le cadre d'un accord contractuel.

6.2 MÉTHODES DE ROUTAGE

La Décision de l'ARCEP définit le mode de routage des appels qui doit être adopté à savoir le **routage direct** avec notamment l'utilisation de la méthode d'acheminement selon les principes d'interrogation systématique (All Call Query-ACQ).

Pour les communications internationales entrantes à destination des numéros portés, l'**Opérateur attributaire** est tenu d'appliquer le routage indirect pour router ces communications vers l'Opérateur receveur.

6.3 PREFIXES DE PORTABILITE

6.3.1 GENERALITES

Afin de router les appels vers les numéros portés, le numéro d'annuaire appelé doit contenir des informations supplémentaires de routage qui est le préfixe de portabilité (ou encore le code de routage-RN). Conformément au principe d'interrogation d'une base de données opérationnelle, un code de routage doit être extrait pour les numéros marqués comme portés. Les Informations de routage complètes se composent du code de routage (RN) et du numéro d'annuaire (DN).

Les informations de routage doivent être transmises au point d'interconnexion des réseaux en utilisant la méthode d'adressage concaténée. Le RN et le DN doivent être transmis en même temps dans le paramètre CdPn dans le message IAM du système de signalisation ISUP (recommandation de l'UIT-T Q.769.1).

Les codes de routage peuvent identifier le réseau de destination, un point d'interconnexion ou un commutateur dans le réseau de destination.

Dans le cas des réseaux basés sur la technologie IP où les appels sont acheminés vers les réseaux de destination moyennant la traduction des numéros en adresses IP, le code de routage est suffisant pour l'identification du réseau de destination.

6.3.2 STRUCTURE DES PREFIXES DE PORTABILITE

Conformément à la structure du Plan national de numérotation en vigueur au Togo, la longueur des préfixes de portabilité est fixée à 4 chiffres selon le format « 09XX » où :

- a) Les deux premiers chiffres « 09 » définissent le préfixe des codes de routage.
- b) Les deux derniers chiffres « XX » identifient l'Opérateur et le service (avec X varie de 0 à 9).

	Mobile	Fixe avec mobilité restreinte	Fixe VoIP	Fixe RTC	MVNO 1	MVNO 2	MVNO 3	FAI 1	FAI 2	FAI 3
OP 1	0910	0911	0912	0913	0914	0914	0915	0916	0917	0318
OP 2	0920	0921	0922	0923	0924	0924	0925	0926	0927	0928
OP 3										
OP i										

Tableau 1: répartition des préfixes de routage

Les codes de routage sont gérés par l'ARCEP selon des conditions et des modalités d'attribution qui seront fixées par décision.

re

6.3.3 ECHANGE D'INFORMATIONS DANS L'INTERFACE ADMINISTRATIVE

Le routage des appels vers les numéros portés est assuré à travers une base de données interne (BDI).

La BDI est interrogée en temps réel, au moment de l'émission d'appel pour obtenir l'information nécessaire au routage des appels vers les numéros portés.

Les Opérateurs doivent avoir une BDI qui est une copie synchronisée de la base de données centralisée de référence (BDCR).

La BDCR envoie cette information à travers l'interface d'administration, conformément aux règles établies au chapitre 3 du présent document. Ces informations sont interprétées et utilisées par tout Opérateur lors de la mise à jour des informations de routage dans sa BDI.

Les informations obligatoires qui doivent être transmises à partir de la BDCR comprennent notamment :

- a) Le numéro porté (DN),
- b) Le code de routage (RN),
- c) La date de portage (année, mois, jour, heure, données),
- d) L'identification de l'Opérateur donneur (ID DO),
- e) L'identification de l'Opérateur receveur (ID RO),
- f) L'identification de l'Opérateur attributaire (ID AO).

7. Procédures de gestion de la Portabilité des Numéros

7.1 DONNEES GENERALES

La BDCR devrait accomplir la gestion du processus de portage, y compris l'échange d'informations entre Opérateurs sur les numéros portés et les codes de routage.

La BDCR comporte des informations sur les numéros portés et sur les codes de routage.

Le processus d'administration concernant la mise en œuvre de la portabilité des numéros comporte un ensemble de sous-processus ou phases. Chaque processus est spécifié par les facteurs qu'il inclut, l'échange d'informations et les actions entreprises ainsi que leurs échéances. L'échange d'informations se fait à travers des messages qui sont spécifiques pour chaque processus.

Le fournisseur de la base de données centralisée de référence est tenu de préparer des documents détaillés pour la mise en œuvre technique. Ces documents doivent inclure des spécifications pour les interfaces de communication entre les Opérateurs et la BDCR, les paramètres de messagerie, les délais et les codes d'erreurs qui sont générés par la solution de gestion de portabilité.

7.2 PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE DE LA PORTABILITE DES NUMEROS

Pour la mise en œuvre de la portabilité des numéros, La BDCR devrait supporter notamment les processus ci-dessous :

1. Portage
2. Résiliation
3. Changement de l'information de routage
4. Synchronisation
5. Information sur l'état du système

me.

7.3 PROCESSUS DE PORTAGE

Le processus de portage est le processus qui se déclenche au moment de la soumission d'une demande de portage et se termine au moment où l'appel peut être routé correctement vers le numéro porté.

Le processus de portage comporte deux phases :

- L'évaluation de la demande de portage par l'OR.
- Le portage lui-même.

Au cours de ce processus, deux autres sous-processus sont identifiés :

- Annulation de la demande de portage,
- Interruption du processus.

Un abonné peut demander le portage d'un numéro, de plusieurs numéros ou d'un groupe de numéros dans une seule demande. Un abonné ne peut demander le portage simultané de plusieurs numéros que si ces derniers appartiennent à la même catégorie de numéros.

7.3.1 Évaluation de la demande de portage

Avant d'accepter la demande de portage du (des) numéro(s), l'**Opérateur receveur** est tenu d'informer le demandeur notamment de ce qui suit :

- Les conditions d'éligibilité de la demande de portage ;
- La demande de portage du (des) numéro(s) vaut demande de résiliation du contrat de l'abonné auprès de l'Opérateur donneur, en ce qui concerne le(s) numéro(s) porté(s) ;
- La résiliation du contrat de fourniture de service de télécommunications, en ce qui concerne le(s) numéro(s) porté(s), prend effet avec le portage effectif du (des) numéro(s) objet de la demande de portage, sans préjudice des dispositions contractuelles relatives aux durées minimales d'engagement ;
- La demande de portage d'un (ou plusieurs) numéro(s) concerne exclusivement la conservation du (des) numéro(s) et non pas des services dont bénéficiait l'abonné auprès de son Opérateur ;
- L'interruption de service au jour du portage ;
- Les conditions tarifaires de l'acte de portage.

Après avoir donné au demandeur les informations nécessaires, l'OR saisit les informations de la demande de portage et l'envoie à la BDCR :

- Pour les numéros mobiles : RIO+MSISDN et éventuellement la date de portage souhaitée.

A la réception de la demande de portage, la BDCR vérifie :

- a) La conformité du code RIO par rapport au numéro objet de la demande ;
- b) Que le numéro ne fait pas l'objet d'une demande de portage en cours ;
- c) Que le nombre de portages du ou des numéros objet de la demande n'a pas dépassé trois fois par an calendaire ;
- d) L'écoulement d'une durée de deux (02) mois calendaires entre deux portages successifs.

L'étape de l'évaluation d'une demande de portage a pour objectif d'obtenir l'autorisation des parties impliquées dans le processus de portage (OR et OD) pour le portage ainsi que les délais y afférents. Durant cette étape, le temps de portage (T_{porting} , le temps où le portage sera activé) est défini. Jusqu'à T_{porting} , l'abonné continuera à bénéficier des services de l'OD conformément au contrat existant. Après T_{porting} , l'abonné doit être servi par l'OR conformément au nouveau contrat et à la demande de portage.

me

La résiliation par l'OD du contrat est conditionnée au portage effectif du (des) numéro(s) objet de la demande de portage conformément à la Décision de Portabilité de l'ARCEP.

Cette phase commence à courir au moment où l'OR envoie une demande de portage à la BDCR et prend fin lorsque l'OD accepte ou refuse ladite demande.

Les messages envoyés au cours de la phase d'évaluation de la demande de portage sont les suivants :

- OPR (Operator's porting request : demande de portage de l'Opérateur) : demande de portage du numéro envoyé par l'OR à la BDCR ;
- AOPR - demande de portage acceptée par la BDCR : message de confirmation d'éligibilité de la demande envoyée par la BDCR à l'OR, contenant un numéro de référence de la demande ;
- ROPR - demande de portage refusée par la BDCR : message de non-éligibilité de la demande envoyée par la BDCR à l'OR, contenant le code de refus (conformément à l'annexe 2) ;
- OPR_{BDCR} : Demande de portage de l'OR contenant des informations supplémentaires (numéro de référence [défini par la BDCR] de la demande de portage, et le temps souhaité pour le portage). Cette demande doit être envoyée par l'OR à la BDCR ;
- ODPR_{BDCR} (Operator's Delete Porting Request) : Message d'annulation d'une demande de portage durant les 24 heures qui suivent l'envoi du message OPR_{BDCR} contenant la référence de la demande y afférente, le message est envoyé par l'OR à la BDCR ;
- AODPR - demande d'annulation de portage acceptée par la BDCR : message de confirmation d'annulation de la demande envoyé par la BDCR à l'OR ;
- RODPR - demande d'annulation de portage refusée par la BDCR : message envoyé par la BDCR à l'OR, contenant le code de refus (conformément à l'annexe 2) ;
- BDCRPR (BDCR Porting Request) : Demande de portage de l'OR contenant des informations supplémentaires (numéro de référence [défini par la BDCR] de la demande de portage, et le temps souhaité pour le portage). Cette demande doit être envoyée par la BDCR à l'OD ;
- PRR - réception demande de portage : réponse de OD sur le message BDCRPR :
 - (PRR_A) si la demande est acceptée par l'OD contenant des informations supplémentaires (numéro de référence [défini par la BDCR] de la demande de portage, et le temps de portage [défini par l'OD dans le cas où la demande de l'OR ne contenant pas un temps souhaité]) ;
 - (PRR_R) si la demande est rejetée par l'OD contenant des informations supplémentaires (motif de rejet) ;
- AOPR_{BDCR} : demande de portage acceptée par l'OD contenant des informations supplémentaires (numéro de référence [défini par la BDCR] de la demande de portage, et le temps de portage [décidé par la BDCR] (T_{porting}). Ce message doit être envoyé par la BDCR à l'OR ;
- ROPR_{BDCR} : demande de portage refusée par l'OD contenant le code de refus (conformément à l'annexe 2). Ce message doit être envoyé par la BDCR à l'OR.

Le graphique 1 montre les messages échangés au cours de la phase d'évaluation demande de portage.

ac.

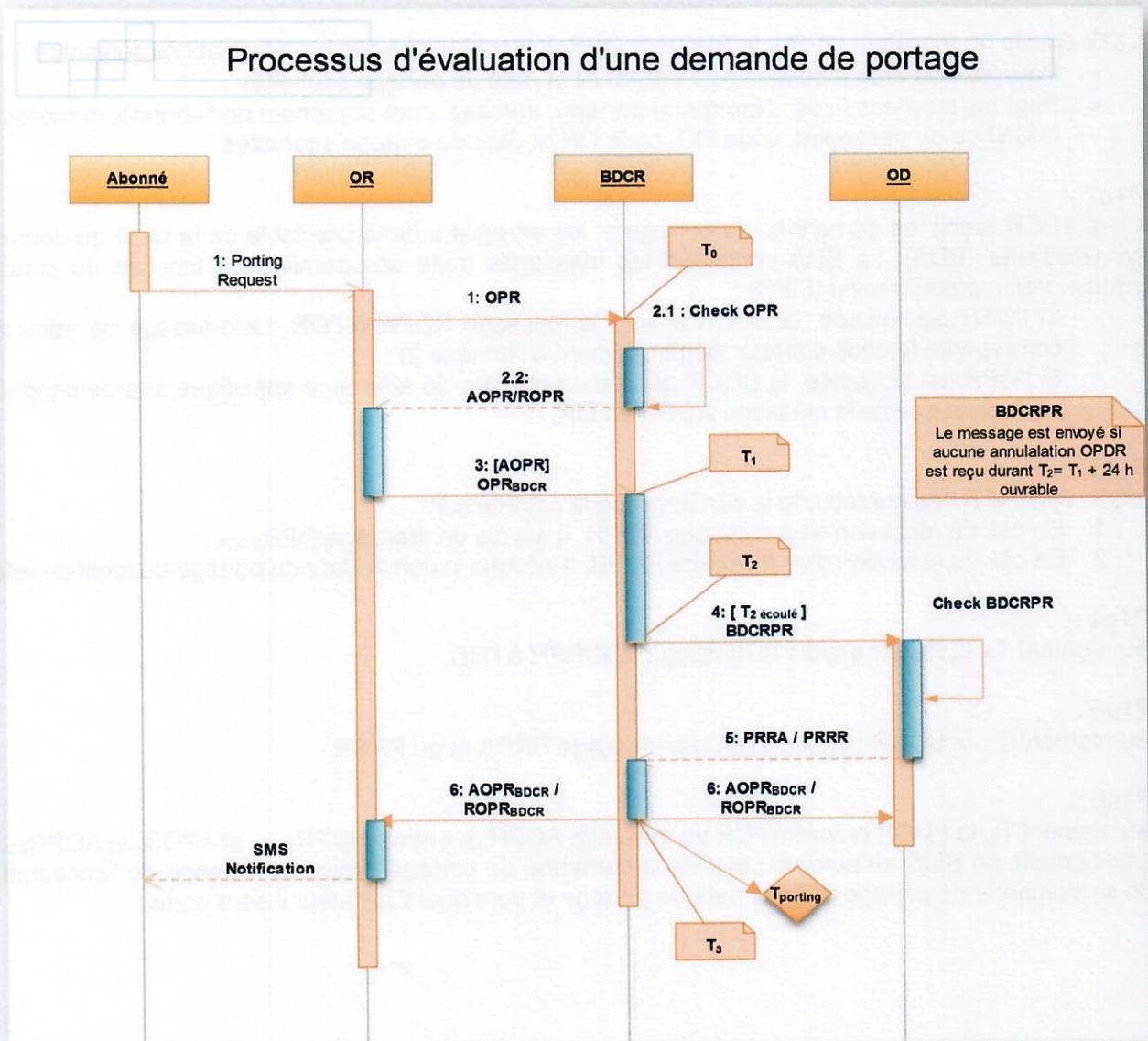


Figure : Processus d'évaluation de la demande de portage

La BDCR répond à la demande de portage (OPR) par l'acceptation (AOPR) ou le refus (ROPR) selon le principe de premier venu premier servi (FIFO).

Dans le cas d'acceptation de la demande de portage, la BDCR attribue un numéro de référence à ladite demande et envoie à l'OR un message (AOPR) contenant le numéro de référence de la demande.

Dans le cas de refus de la demande de portage, la BDCR envoie à l'OR un message (ROPR) contenant le code erreur (motif de refus).

Le moment où l'Opérateur destinataire envoie une demande de portage vers la BDCR est considéré comme le début du processus de portage (t_0). Le moment où OR reçoit le message AOPR_{BDCR} ou ROPR_{BDCR}, définit la fin de la phase d'évaluation.

Pendant cette phase, les actions suivantes sont effectuées :

re -

P1a1 :

L'OR envoie un message OPR à la BDCR. L'OPR doit contenir toutes les informations suivantes :

- Pour les numéros mobiles : RIO+MSISDN et date de portage souhaitée ;
- Pour les numéros fixes : Numéro(s) porté(s), adresse, nom et prénom de l'abonné, numéros de la CNI ou du passeport, code OD, code OR et date de portage souhaitée.

P1a2 :

1. La BDCR reçoit les demandes de portage et les enregistre dans une table de la base de données administrative (BDA). La BDA contenant les messages traite ces derniers en fonction du principe premier venu, premier servi (FIFO) :

- Si l'OPR est refusée, la BDCR envoie le message **ROPR** à l'OR. Le message de refus doit comprendre le code d'erreur (conformément à l'annexe 2) ;
- Si l'OPR est acceptée, la BDCR génère un numéro de référence spécifique à la demande de portage et envoie le message **AOPR** à l'OR.

P1a3 :

L'OR, selon le message reçu de la BDCR procède comme suit :

1. En cas de réception d'un message AOPR, il envoie un message OPR_{BDCR} ;
2. En cas de réception d'un message ROPR, il informe le demandeur du portage du motif de refus.

P1a4 :

Au moment T_2 , la BDCR envoie le message BDCRPR à l'OD.

P1a5 :

Au moment T_3 , la BDCR reçoit de l'OD un message PRRA et/ou PRRR.

P1a6 :

Au moment T_3 , la BDCR envoie à l'OR un message $AOPR_{BDCR}$ et/ou $ROPR_{BDCR}$ et à l'OD un $AOPR_{BDCR}$. L'OR envoie un SMS au numéro objet de la demande de portage informant l'abonné de l'acceptation de sa demande de portage et de la date de portage et vers quel Opérateur il sera porté.

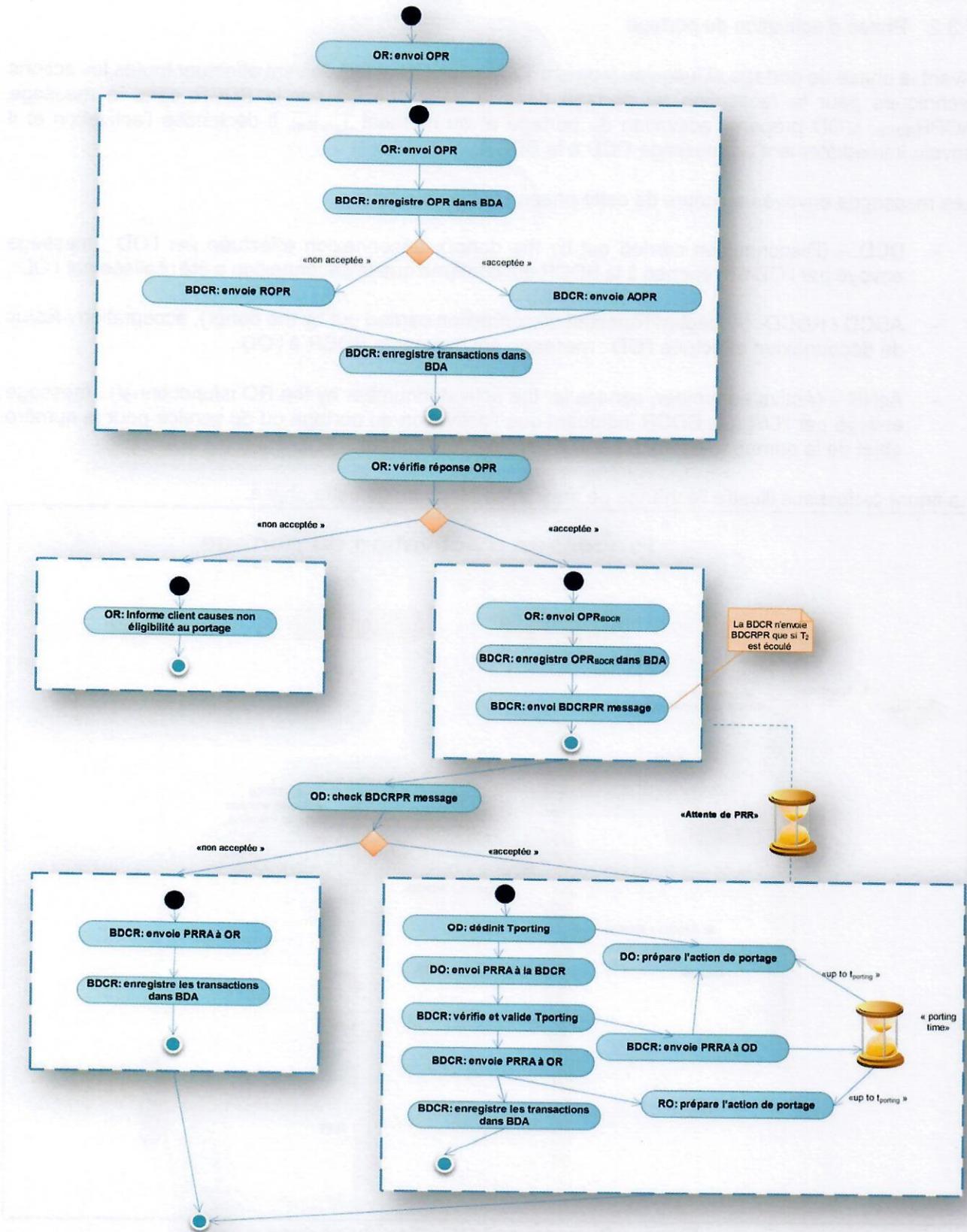


Figure : diagramme d'activité du processus de portage.

me

7.3.2 Phase d'activation du portage

Avant la phase de portage et jusqu'au moment $T_{porting}$, les OR et OD doivent effectuer toutes les actions techniques pour la réalisation du portage dans le délai spécifié par la BDCR dans le message $AOPR_{BDCR}$. L'OD prépare l'activation du portage et au moment $T_{porting}$, il déclenche l'activation et il envoie immédiatement un message DCD à la BDCR.

Les messages envoyés au cours de cette phase sont les suivants :

- DCD – (Disconnexion carried out by the donor), déconnexion effectuée par l'OD : message envoyé par l'OD en réponse à la BDCR qui confirme que la déconnexion a été réalisée par l'OD ;
- ADCD / RDCD- (Accepted/Rejected disconnexion carried out by the donor), acceptation / Refus de déconnexion effectuée l'OD : message envoyé par la BDCR à l'OD ;
- AcNR – (Activatednumber, service for the activatednumber by the RO is fonctionnal) : message envoyé par l'OR à la BDCR indiquant que l'activation du portage ou du service pour le numéro objet de la demande est faite par l'OR et il est fonctionnel.

La figure ci-dessous illustre l'échange de messages au cours de cette phase.

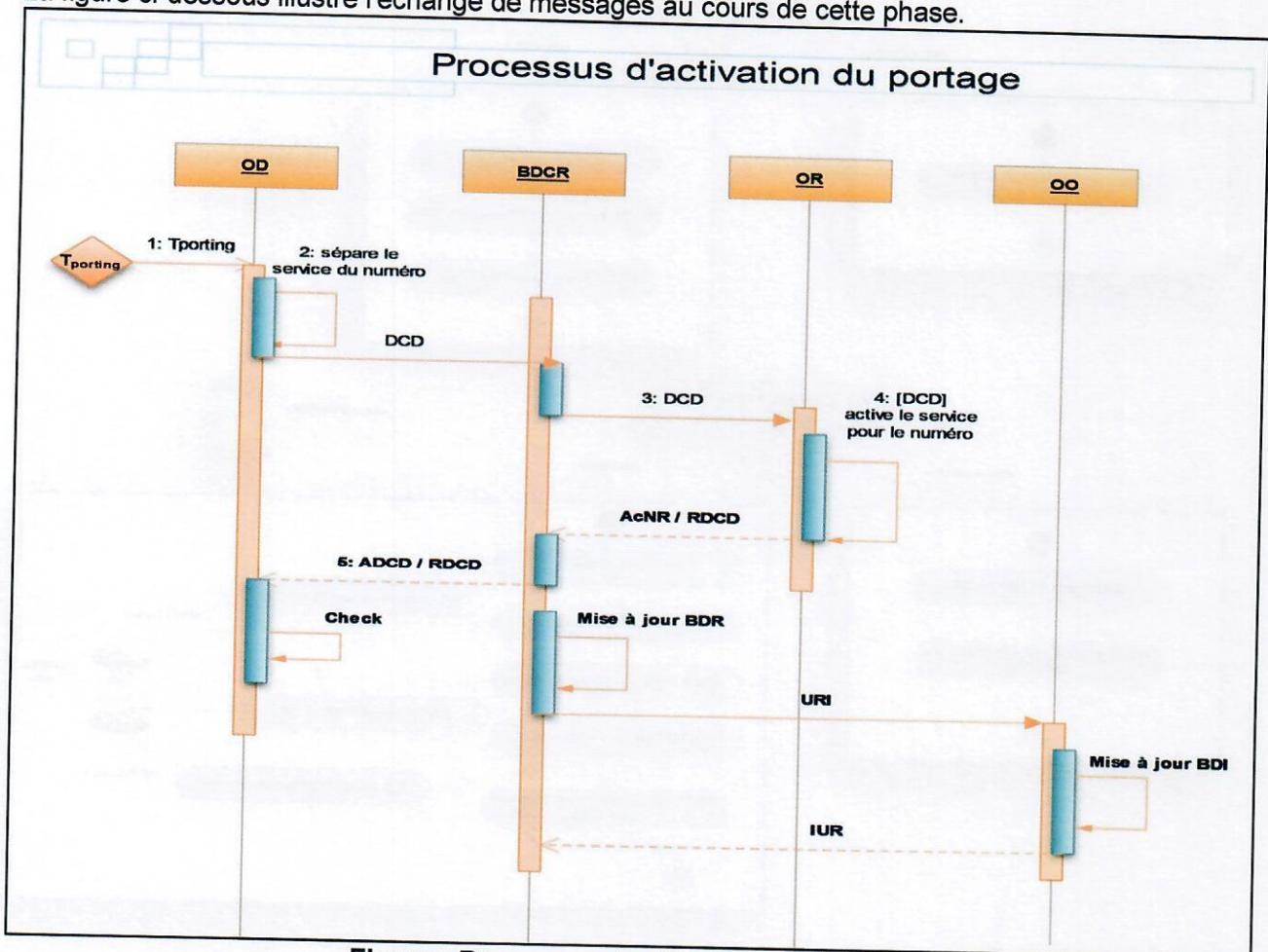


Figure : Processus d'activation du portage

ap.

L'OD prépare la déconnexion du service pour le numéro objet de la demande de portage. Au cours de cette étape les actions décrites ci-dessous seront réalisées :

P2a1 :

Au moment $T_{porting}$ ou si l'OD reçoit un message RDCD de la BDCR, il déconnecte le service pour le numéro objet de la demande de portage et envoie le message DCD à la BDCR informant que la déconnexion du service pour le numéro objet de la demande de portage est effectuée (l'OD désactive le numéro et l'enregistre dans sa base de données de référence BDR en tant que numéro porté).

P2a2 :

1. La BDCR envoie le message DCD à l'OR.
2. LA BDCR met à jour la liste des demandes de portage de la BDA.

P2a3 :

1. L'OR est tenu de vérifier si le processus de portage est terminé et que le service fourni pour le numéro porté est fonctionnel.
2. L'OR envoie un message de confirmation PIR (mise à jour effectuée) à la BDCR lorsque le service est fonctionnel et en même temps il envoie la mise à jour des informations de routage relative au numéro porté à sa BDI.

P2a4 (accepté) :

1. Si la BDCR reçoit le message PIR par l'OR, cela signifie que le service de portabilité du numéro peut être enregistré en tant que fonctionnel pour l'OR et OD.
2. La BDCR met à jour la BDR.
3. La BDCR envoie le message URI pour tous les Opérateurs, à l'exception RO. Pour les Opérateurs, ce message signifie que les informations de routage doivent être mises à jour.
4. La BDCR met à jour la liste respective des demandes de portage (dans la BAD).

P2a4 (refusé) :

1. Si la BDCR reçoit le message PIRR par l'OR, cela signifie que le service de portabilité du numéro n'est pas fonctionnel.
2. La BDCR envoie un message RDCD à l'OD indiquant le code d'erreur et sa description.
3. La BDCR met à jour la liste respective des demandes de portage (dans la BAD).

P2a5 :

Tous les Opérateurs originaires d'appels doivent mettre à jour les informations de routage dans leur BDI, sur la base de l'information dans la BDCR envoyée par le message URI et envoyer le message IUR comme une réponse au message URI.

Les exploitants doivent mettre à jour leurs BDI en temps réel.

Sous-processus d'annulation d'une demande de portage

L'OR peut demander l'annulation de la demande de portage en envoyant une demande d'annulation à la BDCR. Une demande de portage peut être annulée si et seulement si elle est parvenue à la BDCR dans les **24 heures** qui suivent la demande de portage en question.

L'annulation de la demande de portage ne peut avoir lieu que suite à une demande formelle de l'abonné. Les messages envoyés dans le processus d'annulation de la demande sont les suivants :

RRC : message envoyé par l'OR à la BDCR lui demandant d'annuler une demande de portage envoyée précédemment.

ARRC / RRRR - L'acceptation ou le refus de la demande d'annulation par la BDCR

at

La figure ci-dessous illustre l'échange de messages dans le sous-processus d'annulation de la demande de portage par l'OR.

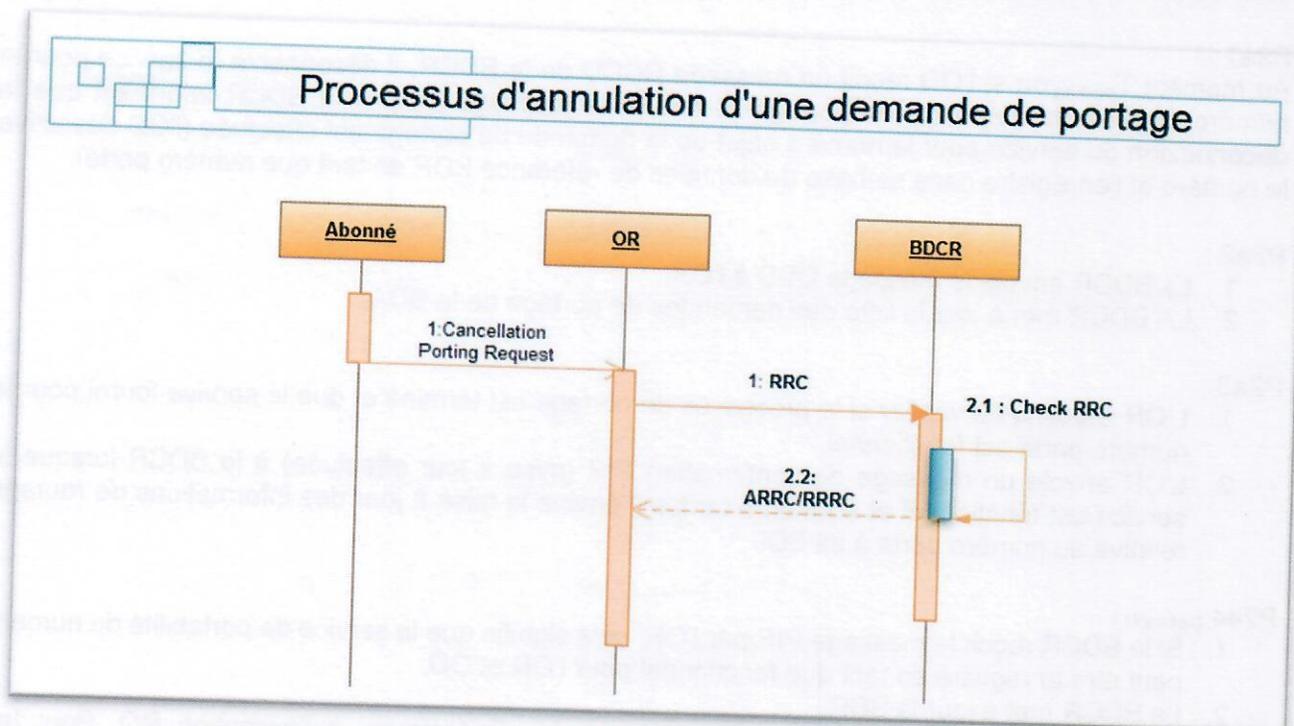


Figure : Sous-processus d'annulation d'une demande de portage

Activités au cours de cette phase sont :

P3a1 :

L'OR envoie le message **RRC** à la BDCR demandant l'annulation de la demande de portage.

P3a2 :

La BDCR vérifie le message **RRC** et envoie un message de confirmation **ARRC** si la demande d'annulation est acceptée ou le message de refus **RRRC** contenant le code d'erreur.

7.3.3 Processus de restitution d'un numéro à l'OD

La restitution est le processus par lequel un numéro porté retourne à l'ODI. Ce processus est sollicité lorsque le contrat conclu entre un abonné et l'OR est expiré.

L'OR est tenu d'informer l'ODI à travers la BDCR dans un délai maximum de 24 heures à partir de la résiliation du contrat.

Le processus de restitution d'un numéro porté à l'ODI commence lorsqu'un OR envoie une notification à la BDCR informant la déconnexion d'un numéro porté et se termine lorsque tous les Opérateurs mettent à jour leurs BDI.

Les messages envoyés dans le processus de restitution d'un numéro porté à l'ODI sont les suivants :

NDN-notification lors de la déconnexion d'un numéro : message envoyé par l'OR, informant la BDCR de la déconnexion du numéro porté.

one

RDN—réception d'une notification de déconnexion : message d'acceptation envoyé par l'ODI, comme une réponse à la notification envoyée par l'OR par rapport à la déconnexion d'un numéro ;

RND—refus d'une notification de déconnexion : message de refus envoyé par l'ODI en réponse à une notification envoyée par le RO par rapport à la déconnexion d'un numéro ;

DRI—suppression d'informations de routage : message envoyé par l'OR, informant la BDCR que le numéro porté est revenu à l'ODI. Ce message sera transmis par la BDCR à tous les Opérateurs afin de mettre à jour les informations de routage dans leurs BDI ;

ANDN / RNDN— Acceptation ou refus de la demande de restitution par la BDCR.

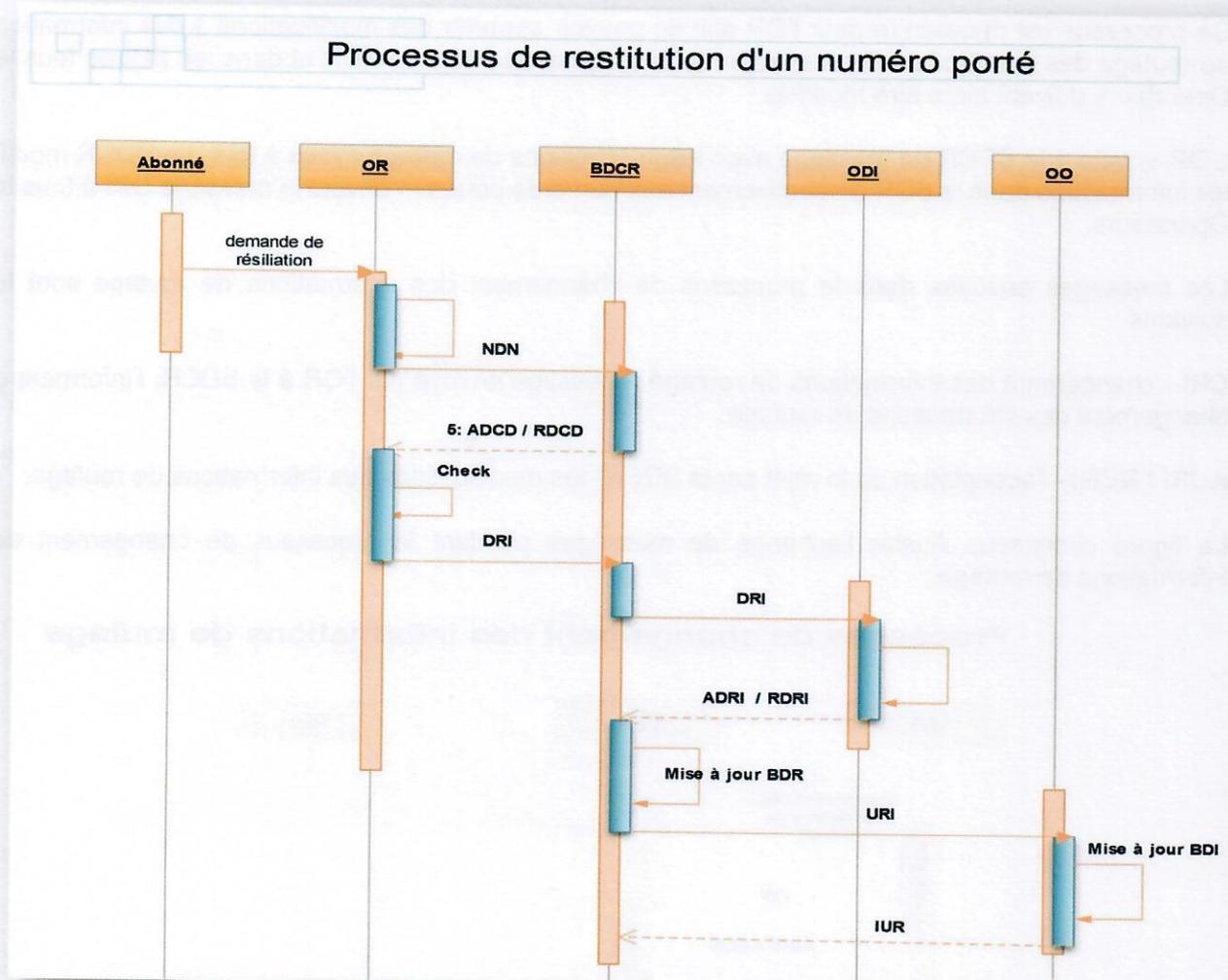


Figure : Processus de restitution d'un numéro porté

Les activités liées au processus de restitution sont les suivantes :

P4a1 :

L'OR envoie le message NDN pour informer la BDCR de la déconnexion du numéro porté.

P4a2 :

La BDCR vérifie si le numéro objet de la demande et envoie :

- Un message ANDN si le numéro objet de la demande est un numéro porté chez l'OR.
- Un message RNDN si le numéro objet de la demande n'est pas un numéro porté ou que c'est un numéro porté chez un Opérateur autre que l'émetteur de ladite demande.

P4a3 :

1. L'OR envoie le message DRI à la BDCR.
2. La BDCR envoie le message DRI pour notifier l'ODI de la restitution du numéro porté.
3. La BDCR met à jour les informations dans la BDR et envoie le message URI à tous les Opérateurs. Pour les Opérateurs, ce message signifie que les informations de routage doivent être mises à jour.

7.3.4 Processus de changement des informations de routage

Ce processus est nécessaire pour l'OR afin de pouvoir apporter des modifications à des informations de routage des numéros portés. Les informations contenues dans la BDR et dans les BDI de tous les Opérateurs doivent alors être modifiées.

L'OR envoie à la BDCR un message avec les informations de routage mises à jour. La BDCR modifie les informations dans la BDR respectivement aux numéros portés et envoie le message URI à tous les Opérateurs.

Les messages envoyés dans le processus de changement des informations de routage sont les suivants :

CRI - changement des informations de routage : message envoyé par l'OR à la BDCR, l'informant du changement des informations de routage.

ACRI / RCRI - l'acceptation ou le rejet par la BDCR des modifications des informations de routage.

La figure ci-dessous illustre l'échange de messages pendant le processus de changement des informations de routage.

Processus de changement des informations de routage

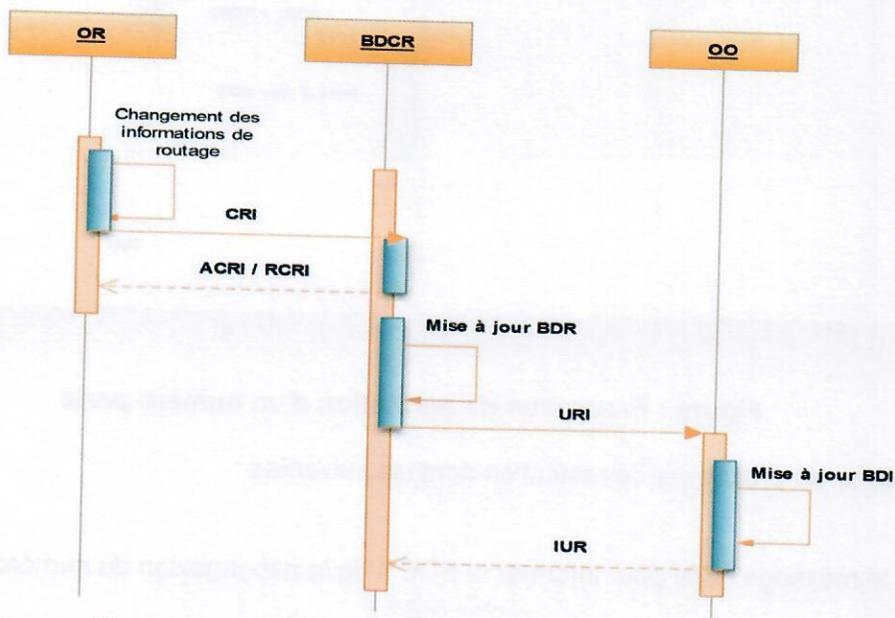


Figure : Processus de changement des informations de routage

me

Les activités liées au processus de modification des informations de routage sont les suivants :

P5a1 :

L'OR envoie un message CRI à la BDCR y compris les informations de routage modifiées.

P5a2 :

1. La BDCR envoie un message d'acceptation ou de refus du CRI.
2. La BDCR met à jour les informations de routage dans la BDR.

P5a3 :

La BDCR envoie un message URI à tous les Opérateurs pour qu'ils puissent mettre à jour leurs BDI.

Processus de synchronisation

Le processus de synchronisation fait en sorte que les informations de routage dans les BDI de chaque Opérateur sont toujours mises à jour avec des numéros portés. Les BDI sont mises à jour à partir des informations fournies par la BDCR. Les informations des mises à jour des BDI sont envoyées par la BDCR par URI, DRI ou CRI mentionnées dans les procédés respectifs. L'objectif du processus de synchronisation est de :

- 1) Permettre à un Opérateur de recevoir une information perdue en ce qui concerne un numéro porté, une information sur un intervalle de temps spécifique, ou des informations sur tous les numéros portés ;
- 2) Permettre à un nouvel utilisateur d'être synchronisé avec l'état réel de la BDCR.

Sous-processus de contrôle

Un Opérateur peut demander à la BDCR des informations liées à un nombre déterminé de numéros portés par l'envoi d'un message CRO (demande contrôle par les Opérateurs) à la BDCR. La BDCR répond à cette demande en envoyant une copie de l'information mise à jour dans la BDR, sur la base du message de la dernière mise à jour envoyée, en rapport avec le numéro respectif (URI). L'échange des messages se passe en temps réel.

Les messages envoyés dans le processus de synchronisation sont les suivants :

CRO - contrôle demandé par l'Opérateur : message envoyé par les Opérateurs à la BDCR, précisant le groupe d'informations que l'Opérateur désire contrôler ;

R_{BDCR} - réponse de la BDCR.

La figure ci-dessous illustre l'échange de messages, ce qui se produit pendant le sous-processus de contrôle d'un numéro.

SOUS-PROCESSUS DE CONTROLE DE SYNCHRONISATION

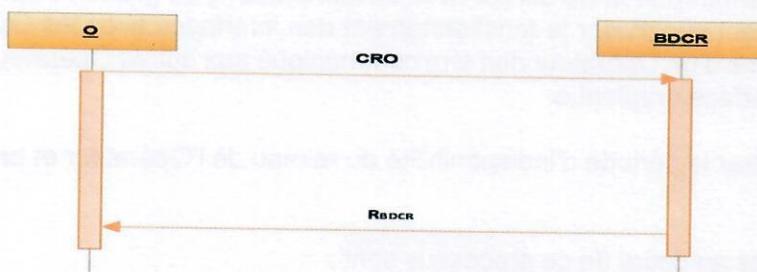


Figure : Sous-processus de contrôle de synchronisation

me

Sous-processus de synchronisation totale ou partielle

Le processus de synchronisation totale ou partielle est nécessaire si un nouvel Opérateur ou un Opérateur existant, dont la base de données a été partiellement (dans une période donnée) ou entièrement détruite, demande une copie des données de la BDCR. L'Opérateur peut demander une copie de la BDCR pour tous les numéros portés ou numéros portés au cours d'un temps spécifique. L'Opérateur envoie le message RSI à la BDCR.

La réponse (R_{BDCR}) de la BDCR doit spécifier les moyens et le moment où l'information requise a été envoyée. La synchronisation de la base de données doit être faite à l'heure spécifiée dans le message R_{BDCR} . Les informations doivent être transmises sous la forme d'un rapport, dans un format spécifié, conformément à un accord avec l'Opérateur respectif. Les informations mises à jour dans la BDCR (numéro porté, préfixe de routage, Identifiant receveur, Identifiant donneur, la date de portage) doivent être envoyées comme elles sont sauvegardées dans la BDR, montrant chaque mise à jour, la modification ou la suppression de l'information de routage (URI, CRI, DRI).

Les messages qui sont envoyés au cours de ce processus sont les suivants :

RSI - demande d'informations synchronisées : message envoyé par l'Opérateur à la BDCR, demandant une copie de l'information ;

R_{BDCR} - réponse de la BDCR.

Le graphique 8 illustre l'échange de messages dans le processus de synchronisation partielle ou totale.

SOUS-PROCESSUS DE SYNCHRONISATION TOTALE OU PARTIELLE

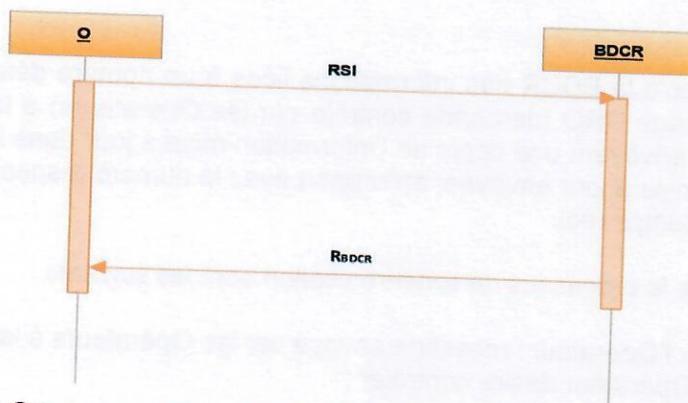


Figure : Sous-processus de contrôle de synchronisation totale ou partielle

7.4 PROCESSUS D'INFORMATION SUR LE STATUT DU SYSTEME

7.4.1 Etat de l'interface de l'Opérateur du système portabilité des numéros

Les Opérateurs doivent informer la BDCR sur l'état de leur système de gestion de processus de portage. La BDCR doit également superviser le fonctionnement des interfaces avec les Opérateurs. L'état non fonctionnel d'un système d'un Opérateur doit être communiqué aux autres Opérateurs et doit être visible sur le web via une interface graphique.

La BDCR doit enregistrer la période d'indisponibilité du réseau de l'Opérateur et prendre connaissance des causes.

Les messages envoyés au cours de ce processus sont :

OE.

- **FOS** - Système Opérateur défectueux : message envoyé par un Opérateur à la BDCR, informant que l'état de son système est non fonctionnel. Ce message peut être envoyé par les Opérateurs aussi à travers une interface web graphique fournie par la BDCR.
- **ROS** - système Opérateur réparé : message envoyé par un Opérateur à la BDCR, informant sur la réparation de son système.

Le graphique 9 illustre l'échange de messages pendant le processus de supervision de l'état du système d'un Opérateur.

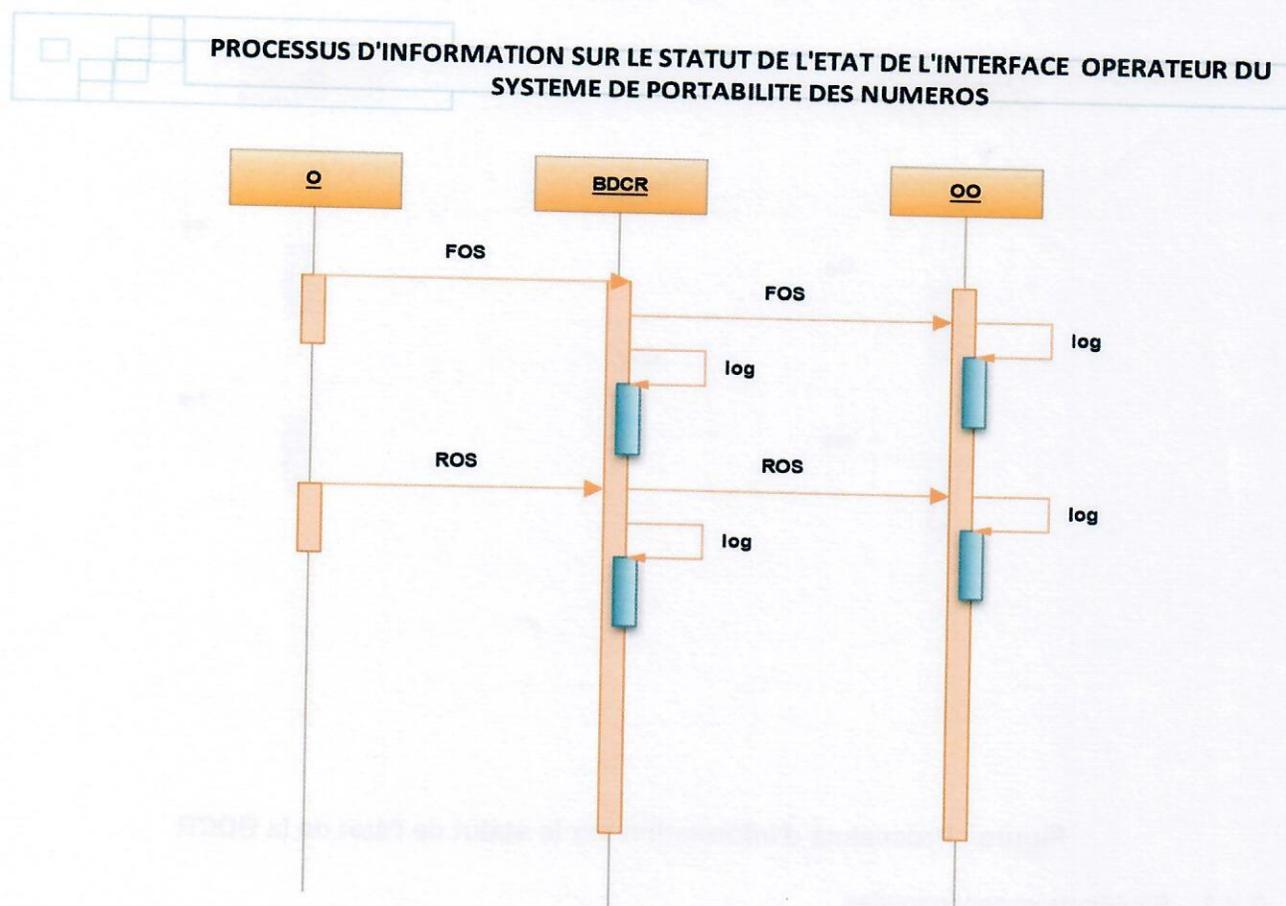


Figure : Processus d'information sur le statut de l'interface Opérateur

7.4.2 Statut de la BDCR

La BDCR doit mettre en place un mécanisme de communication afin d'informer les Opérateurs sur l'état de son système. La BDCR doit aviser les Opérateurs à temps sur les périodes non fonctionnels prévus du système et aussi quand l'état fonctionnel a été rétabli par des messages spécifiques.

Lorsque ces messages ne peuvent pas être envoyés, la BDCR doit informer les Opérateurs à travers un autre canal de communication (téléphone, email, fax).

La BDCR doit établir un mécanisme de reprise des processus interrompus en raison de diverses situations.

Les périodes non fonctionnelles de la BDCR doivent être enregistrées par la BDCR.

ac-

Les messages envoyés au cours de ce processus sont les suivantes :

- **NFDB** : base de données non fonctionnelle.
- **FDB** : base de données fonctionnelle.

Le graphique 10 montre les messages envoyés au cours du processus d'information sur l'état de la BDCR.

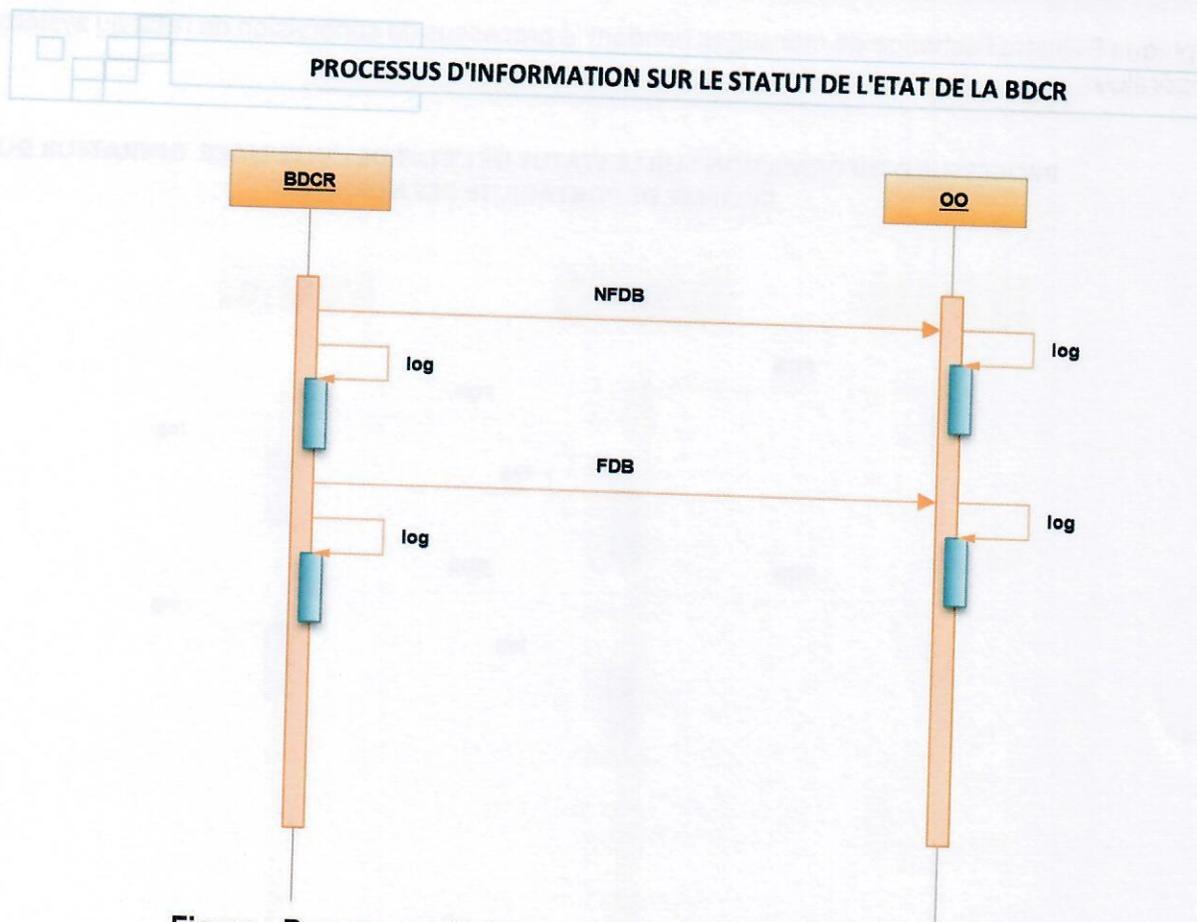


Figure : Processus d'information sur le statut de l'état de la BDCR

7.4.3 Situations exceptionnelles

7.4.3.1 Situations exceptionnelles au cours de la phase d'évaluation

1. L'OR envoie le message OPR mais il ne reçoit pas de réponse par rapport à la demande de portage de la BDCR dans le délai défini dans les spécifications de la BDCR. Dans ce cas, l'OR re-envoie une OPR ;
2. L'OD n'a pas envoyé un message PRR pendant l'intervalle $T_{\text{waiting}} = 72$ heures. Dans ce cas, le processus de portage peut se poursuivre. La BDCR doit enregistrer et signaler l'expiration de l'intervalle de temps. Après son expiration, La BDCR considérera BDCRPR comme valide ;
3. La BDCR ne peut pas envoyer des BDCRPR aux OD au cours de l'intervalle T_{waiting} . Dans ce cas, la BDCR doit enregistrer le message entrant et le faire parvenir dès que possible. L'Opérateur doit récupérer ces messages en accédant à une fonction de perte de messages ;
4. Si l'Opérateur pendant le processus de transfert de numéros à l'ODI, le paramètre "Code de routage" dans le message OPR ne doit pas contenir l'un des numéros d'acheminement prévus à l'ODI, mais il doit avoir une valeur quelconque (RN = 1300).

7.4.3.2 Situations exceptionnelles pendant la phase de portage

1. L'OD envoie le message DCD avant l'instant $T_{porting}$. Dans cette situation, la BDCR refuse le message, génère le code d'erreur correspondant et enregistre les informations dans la BDA ;
2. L'OR n'a pas terminé le portage pendant la période de portage T_p . Dans cette situation, la BDCR enregistre les informations relatives au processus de portage inachevées dans les délais par l'Opérateur receveur respectif dans la BDA ;
3. Le portage de numéro n'est pas effectué dans l'intervalle T_4 , mais l'OD a envoyé le message DCD. L'OR et l'OD doivent coopérer afin d'identifier les raisons qui ont empêché la réussite du processus. L'OR doit informer l'abonné sur la situation. L'OR doit apporter une solution provisoire (l'OR doit veiller à fournir ce service au numéro porté via un numéro provisoire ou l'OD devrait totalement ou partiellement cesser de fournir des services au numéro pour lequel le portage a été demandé) pour la prestation des services au numéro ou l'interruption du processus. Les cas où des intervalles de temps T_4 et T_p sont dépassés doivent être enregistrés et inclus dans les rapports produits par la BDCR ;
4. La BDCR ne reçoit pas le message confirmant la synchronisation d'informations de routage (URI) des Opérateurs spécifiques. Dans cette situation, la BDCR doit considérer que les BDI ne sont pas à jour et rééditer les opérations de mises à jour des BDI.

7.5 INTERVALLES DE TEMPS (DELAIS) POUR REMPLIR LES PROCESSUS ADMINISTRATIFS LIES A LA MISE EN ŒUVRE DE LA PORTABILITE DES NUMEROS

n °	Durée de l'intervalle	Spécifications	Durée
1	T_p	Temps maximal spécifié pour l'achèvement du processus de portage	2 jours ouvrables
2	T_{BDCR}	Temps dans lequel la BDCR devrait analyser le message reçu, la réponse à une confirmation / refus de l'expéditeur et ré-envoyer le message à l'Opérateur donneur	Immédiatement (quelques secondes)
3	T_0	Moment où la BDCR reçoit la demande OPR de l'OR	Défini par la BDCR
4	$T_{porting}$	Temps exact lors duquel le processus portage aura lieu	Défini par la BDCR
5	$DT_{porting}$	Temps maximal pour que le processus de portage puisse commencer	2 jours ouvrables
6	T_2	Période maximale pendant laquelle la demande de portage peut être annulée	24 heures
7	T_3 ou $T_{waiting}$	Date limite maximale pendant laquelle l'OD doit répondre à une demande de portage en envoyant un message PRR	1 jours ouvrables
8	$T_{requested}$	Temps de portage demandé par l'abonné	90 jours
9	$T_{noservice}$	Durée maximale pendant laquelle l'abonné n'a pas accès au service	6 heures
10	T_4	Fenêtre de temps durant laquelle l'activation de portage est effectuée	Calculé par la BDCR à partir de $T_{porting}$

Tableau 2: Intervalle de temps

Note:

1. Les intervalles de temps peuvent être calculés par la BDCR par un mécanisme automatique qui prend en considération les périodes non fonctionnels. Ces intervalles doivent être communiqués aux utilisateurs de la BDCR ;
2. Les intervalles de temps sont définis en heures, jours calendaires ou jours ouvrables. Un jour ouvrable est un jour de la semaine, du lundi au vendredi, exceptés les jours fériés officiels.

m

8. RÈGLES D'ORGANISATION ET DE FONCTIONNEMENT DE LA BASE DE DONNEES CENTRALISEE DE REFERENCE (BDCR)

8.1 DONNEES GENERALES

La mise en œuvre et la gestion de la portabilité des numéros sont assurées par un système d'information qui comprend une base de données, des équipements (hardware et équipement de communication) et des logiciels.

Ce système d'information permet de :

- Sauvegarder et de traiter les données relatives aux numéros portés,
- Fournir des moyens de communication sécurisés avec les systèmes d'information des Opérateurs concernés par la portabilité des numéros pour fluidifier l'échange d'informations.

Pour le grand public, des informations sur les numéros portés doivent être fournies par le biais d'une page Internet (site web).

La BDCR collecte et sauvegarde les données sur les numéros portés et fournit aux Opérateurs des moyens d'échange d'informations durant le processus de portage. La communication entre la BDCR et les BDI des Opérateurs doit être sécurisée et réalisée par le biais d'interfaces standards.

Les informations de routage sauvegardées dans la BDCR et qui sont nécessaires pour le routage des appels vers les numéros portés sont issues des Opérateurs.

La BDCR contient des informations relatives à toutes les catégories de numéros qui font partie du plan national de numérotation et qui peuvent être portés. En outre, la BDCR doit fournir à l'Entité de Gestion de Portabilité toutes les informations nécessaires afin de vérifier la mise en œuvre de la portabilité.

Le fournisseur de la BDCR doit assurer la fourniture, l'administration et la maintenance de la BDCR.

8.2 ARCHITECTURE DE LA BDCR

La BDCR est constituée de deux composantes principales :

- a. **Base de données administrative (BDA)**, qui contient le registre des transactions (procédures administratives) entre les Opérateurs, ainsi que les informations complémentaires nécessaires pour la mise en œuvre de la portabilité des numéros. La BDA permet l'échange de messages entre les Opérateurs et assure la sauvegarde de ces messages. Le système doit maintenir un historique sur toutes les transactions traitées.
- b. **Base de données de référence (BDR)**, qui contient toutes les informations sur les numéros portés.

20

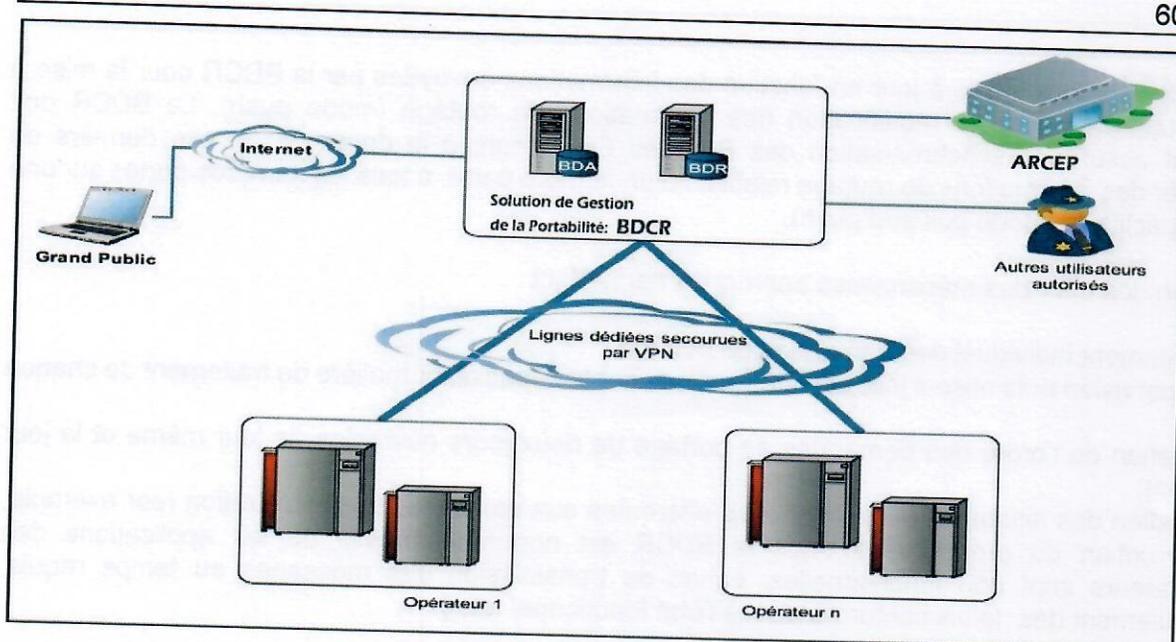


Figure : Architecture de l'implémentation de la portabilité des numéros

- BDCR - Base de données centralisée de référence
- BDA - Base de données administrative
- BDR - Base de données de référence
- BDI - Base de données interne
- BDAOp - Base de données administrative de l'Opérateur
- BDROp - Base de données de référence de l'Opérateur

Les Opérateurs ne doivent pas utiliser la BDCR en temps réel pour router les appels vers les numéros portés. Les Opérateurs devraient assurer le routage des appels vers les numéros portés en utilisant leurs BDR internes.

Les BDAOp sont utilisées par les Opérateurs pour communiquer avec la BDCR afin de réaliser la portabilité des numéros. La BDAOp reçoit de la BDA les informations de routage pour les numéros portés, les enregistre et met à jour la BDROp.

Tout Opérateur origine d'appel à destination d'un numéro porté devrait avoir accès à la BDCR pour disposer de l'information de routage nécessaire pour le routage d'un appel vers un numéro porté.

Les Opérateurs receveurs ont l'obligation de mettre en place une base de données interne composée d'une BDAOp et d'une BDROp.

La communication entre la BDCR et les Opérateurs concernés par la mise en place de la portabilité des numéros est assurée par VPN en adresses IP sécurisées ou des lignes spécialisées dédiées.

8.3 FONCTIONS DE LA BDCR

8.3 1 Automatisation des processus de la portabilité des numéros

Les applications logicielles de la BDCR (la solution) doivent mettre en œuvre les processus administratifs de la portabilité des numéros en conformité avec les spécifications techniques. A cet effet, la solution doit assurer l'échange de messages, en temps réel, avec les Opérateurs et elle doit mettre à jour les données pertinentes.

Les BDI doivent être mises à jour en fonction des informations envoyées par la BDCR pour la mise à jour, la suppression ou la modification des informations de routage (mode push). La BDCR doit également assurer la synchronisation des BDI des Opérateurs à la demande de ces derniers de télécharger des informations de routage relatives à un numéro porté, à tous les numéros portés sur une période spécifique (mode pull and push).

La solution doit offrir des mécanismes appropriés permettant :

- a) le traitement individuel des demandes de portage ;
- b) la supervision et la mise à jour des informations sur la capacité journalière de traitement de chaque OD ;
- c) la gestion de l'ordre des demandes de portage de deux jours ouvrables (le jour même et le jour suivant) ;
- d) la gestion des situations exceptionnelles afférentes aux processus d'administration (par exemple, l'interruption du processus lorsque la BDCR est non fonctionnelle ou les applications des Opérateurs sont non fonctionnelles, échec de transmission des messages au temps requis, l'écoulement des délais conformément à l'état fonctionnel, etc.).

La solution doit fournir un mécanisme pour informer les Opérateurs sur la mise à jour de la capacité de traitement, recalcul des délais, etc.

8.3.2 Stockage et changement des informations de routage

Chaque numéro porté est enregistré dans la BDR. Cet enregistrement comporte les éléments suivants :

- le numéro porté (DN) ;
- le code de routage (RN) ;
- la date de portage (année, mois, jour, heure, données) ;
- l'identification de l'Opérateur donneur (ID OD) ;
- l'identification de l'Opérateur receveur (ID OR) ;
- l'identification de l'Opérateur attributaire (ID OA).

S'il est nécessaire, à la demande d'un Opérateur, la BDCR doit envoyer les données de référence qu'elle stocke afin d'assurer la synchronisation avec la BDI de l'Opérateur concerné et ce conformément aux dispositions du point 3.6 "processus de synchronisation".

8.4 CONDITIONS RELATIVES A L'INFORMATION DISPONIBLE POUR LE PUBLIC

La BDCR doit inclure une application web qui permet de :

- a) Publier la liste des numéros portés ;
- b) Fournir un moteur de recherche, à travers lequel le grand public peut vérifier si un certain numéro est porté ou non et chez quel Opérateur il est porté.

Les données personnelles des abonnés qui bénéficient du service portabilité des numéros ne sont pas publiées.

Les utilisateurs doivent être informés que, pour obtenir les tarifs des appels vers des numéros portés, ils doivent se renseigner auprès de leurs Opérateurs respectifs. A cet effet, l'application web doit fournir les moyens de contact et des liens de sites web des Opérateurs receveurs.

Les utilisateurs pourront accéder à cette application web via un mécanisme sécurisé. L'accès aux informations disponibles au public ne doit pas mettre en péril la sécurité de la BDCR et l'intégrité des données.

8.5 RAPPORTS

La BDCR doit générer des rapports standards ou personnalisés et fournir la possibilité de :

- consulter ou imprimer ces rapports à distance à travers un navigateur (graphiques, tableaux, etc.) ;
- télécharger ces rapports sous forme de fichiers électroniques (.pdf, .xls, .csv).

Cela ne devrait pas avoir un effet sur la performance opérationnelle de la BDCR.

La BDCR doit également tenir à jour une liste des rapports générés.

On distingue différents types de rapports selon l'utilisateur :

- a) Des rapports exclusifs à l'Entité de Gestion de Portabilité ;
- b) Des rapports pour les Opérateurs et l'Entité de Gestion de Portabilité.

Chaque Opérateur (OD et OR) doit accéder exclusivement à des rapports relatifs aux numéros portés de leur réseau. L'ARCEP doit accéder à tous les types de rapports. Ces rapports doivent être générés sur une base quotidienne, mensuelle ou trimestrielle, selon le type de rapport.

Les rapports standards générés par la BDCR sont décrits dans l'annexe 3.

8.6 ACCES A LA BDCR

L'accès à la BDCR par les Opérateurs est assuré par des interfaces d'administration. La communication est réalisée par des messages contenant des informations spécifiques. Le protocole de communication doit assurer un mécanisme d'évaluation de l'intégrité des données transmises.

La BDCR doit comporter un logiciel de type « client-web » pour la transmission des messages relatifs aux processus en fonction de l'un des modes de communication suivants, choisi par l'utilisateur :

- a) Communication non automatisée ou manuelle : par l'intermédiaire d'un navigateur web ou d'un module client en utilisant le protocole approprié ;
- b) Communication automatisée : basée sur la communication directe entre la BDCR et la BDAOp (M2M). Le choix de la communication « M2M » ne doit pas permettre à la BDCR d'avoir accès aux systèmes d'information des Opérateurs. La communication peut se faire via le protocole SOAP par le transfert d'informations au format XML.

La BDCR doit fournir aux Opérateurs le choix de logiciels qui permettent la communication client-serveur.

Les Opérateurs qui utilisent le mode de communication manuelle devraient avoir :

- a) un navigateur web pour envoyer les messages à partir de l'application cliente de la BDCR ;
- b) les mécanismes de sécurité appropriés ;
- c) connexion IP.

ae -

Les Opérateurs qui utilisent la communication automatisée devraient avoir au moins un logiciel qui permet la connexion automatique avec la BDCR pour échanger les messages XML sur le protocole de communication choisi.

8.7 FONCTION DE FACTURATION

La solution doit permettre la mise en œuvre d'une fonction de facturation, sur demande, pour facturer aux Opérateurs les coûts d'administration, d'exploitation et de maintenance de la BDCR.

8.8 SUIVI DE FONCTIONNEMENT DE LA BDCR

La BDCR doit permettre la surveillance :

- a) des processus et des flux de messages ;
- b) de l'intégrité des données ;
- c) des interfaces de contrôle et des voies de communication.

8.9 EXPLOITATION ET GESTION DE LA BDCR

Le Soumissionnaire devra décrire précisément la manière dont la Solution de Portabilité doit être exploitée et s'engager à documenter les modalités d'exploitation et de gestion de cette solution.

Il s'engage également à collaborer avec l'Entité de Gestion et à l'assister dans la mise en exploitation de la Solution de Portabilité.

8.10 EXIGENCES DE LA BDCR

8.10.1 Exigences pour les applications de la solution

Les applications logicielles de la solution doivent :

- être normalisées ;
- fournir des menus de commandes pour la réalisation des actions ;
- fournir des interfaces textuelles pour la vérification des champs obligatoires ;
- libeller les messages d'erreur dans un format standard pour l'ensemble du système et au même endroit sur l'écran ;
- vérifier l'exactitude des données fournies selon des formats prédéfinis ;
- intégrer un mécanisme d'évaluation de l'intégrité des données des messages échangés ;
- utiliser un mécanisme automatisé pour gérer les situations exceptionnelles ;
- définir les différents profils pour les Opérateurs et pour les gestionnaires de la BDCR.

8.10.2 Exigences pour l'accès des utilisateurs à la BDCR

La BDCR doit permettre la gestion des utilisateurs et de leurs droits d'accès (enregistrement, modification et suppression des données enregistrées)

Le profil de l'utilisateur doit comprendre :

- a) les moyens d'accès à la BDCR ;
- b) le groupe d'utilisateurs auquel il appartient.

Les droits ci-dessous s'appliquent :

- a. Groupe I - Gestionnaire de la BDCR ;

- b. Groupe II- Ce groupe d'utilisateurs a accès à la BDCR pour tous les processus liés à la portabilité des numéros dans lesquels ils sont directement impliqués ;
- c. Groupe III- Les utilisateurs de ce groupe ont accès seulement aux informations de routage dans la BDCR ;
- d. Groupe IV. L'Entité de Gestion de Portabilité a accès à toutes les données statistiques relatives à l'avancement de l'exécution de la portabilité des numéros.

8.10.3 Contrôle d'enregistrement

La BDCR doit fournir la possibilité de contrôler les actions des utilisateurs au moment de la vérification des informations de sécurité suivantes :

- a) messages pour démarrer ou terminer un appel ;
- b) tous les messages d'erreur générés par le système ;
- c) tous les messages de changement des informations de la BDCR ;
- d) adresse IP utilisée pour l'accès ;
- e) toutes les modifications des droits d'accès ;
- f) autorisation d'accès au compte ;
- g) temps d'achèvement de l'action (log).

8.10.4 Exigences de performance de la BDCR

- a) La BDCR doit avoir une capacité de stockage d'au moins de deux (02) millions de numéros portés et doit offrir la possibilité d'augmenter la capacité de stockage ;
- b) La BDCR doit offrir la possibilité d'accès aux services à au moins trois cents (300) utilisateurs (Opérateurs) en même temps. Chaque Opérateur doit avoir un point d'accès (un nom d'utilisateur, un mot de passe, une session ouverte) ;
- c) **La BDCR doit traiter au moins 6000 numéros portés par jour ;**
- d) La BDCR doit stocker et interpréter les informations relatives à l'échange de messages pour une période d'au moins dix (10) ans. Seules les informations sur les vingt-quatre (24) derniers mois doivent être directement accessibles. Une procédure d'accès aux informations antérieures doit être prévue et ne doit pas impacter la performance opérationnelle de la BDCR.

8.10.5 Exigences de fiabilité et de disponibilité

La BDCR et les BDI doivent satisfaire aux exigences de disponibilité et de fiabilité suivantes :

- a) La BDCR et les BDI doivent fonctionner vingt-quatre (24) heures pendant les jours de l'année ;
- b) Le taux de disponibilité de toutes les fonctionnalités des BDCR et BDI doit être d'au moins 98,5% calculé par année civile ;
- c) Le délai maximum toléré à la réparation du système suite à un défaut majeur ne doit pas dépasser une (01) heure (à partir du moment où le défaut a été signalé jusqu'à la récupération complète du système) ;
- d) Le délai maximum toléré à la réparation du système suite à un défaut mineur ne doit pas dépasser huit (08) heures (à partir du moment où le défaut a été signalé jusqu'à la récupération complète du système) ;
- e) La BDCR doit fournir un mécanisme pour informer les Opérateurs, en cas de dysfonctionnement du système ;
- f) La BDCR doit prévoir un mécanisme de traitement des actions affectées par le dysfonctionnement de la BDCR.

La BDCR doit fournir des rapports afin de superviser ses performances ainsi que les performances des BDI conformément aux exigences énumérées ci-dessus.

8.10.6 Sauvegarde, récupération et restauration

La BDCR doit satisfaire aux exigences suivantes :

- a) Fournir des procédures de sauvegarde afin d'avoir une version à jour avec les données de la BDCR fonctionnelle ;
- b) Fournir des procédures de récupération automatisées en cas de perte de données ;
- c) Fournir des procédures de restauration automatisées pour la BDR et la BDA qui peuvent être réalisées dans des délais définis ;
- d) Toutes les données nécessaires à la récupération du système doivent être maintenues, en deux exemplaires, en deux emplacements géographiquement différents, pour minimiser les problèmes en cas de désastres et de défauts techniques ;
- e) Les procédures de sauvegarde, de récupération du système et les actions de récupération après désastres doivent être documentées.

Dans le cas d'un désastre qui limite la capacité fonctionnelle de la BDCR, la récupération complète de toutes les fonctionnalités du système doit être effectuée dans un délai maximum de quarante-huit (48) heures. Cette condition s'applique également aux BDI.

8.10.7 Modules des tests

La BDCR doit fournir un environnement de test spécial pour tester les connexions et les échanges d'informations entre la BDCR et les utilisateurs. Les conditions de test doivent être similaires à des conditions réelles de fonctionnement de la BDCR et des Opérateurs.

8.10.8 Supervision du fonctionnement du système

Pour garantir l'intégrité des données et du système (maintenance des données), La BDCR doit inclure les procédures suivantes :

- a) Procédures de supervision des ressources du système (y compris les ressources matérielles) ;
- b) Procédures de contrôle de l'intégrité données de la BDCR ;
- c) Procédures de détection des erreurs ;
- d) Règles de contrôle de mise à jour des données ;
- e) Procédures de synchronisation de la BDCR et des BDI en utilisant des protocoles appropriés (temps et système).

Pour la supervision des liens de communication avec la BDCR, le système doit assurer :

- a) La détection des erreurs de communication ;
- b) Assistance pour la résolution des problèmes de communication entre les BDI et la BDCR.

Le contrôle continu de l'état du système des Opérateurs (fonctionnel / non fonctionnel).

8.10.9 Évolutivité et mise à niveau

La BDCR doit répondre aux exigences suivantes :

- a) Adapter les enregistrements de façon à autoriser l'ajout ou la modification des messages traités par le système ;
- b) Minimiser l'effet sur l'interruption du fonctionnement du système lors des procédures de sa mise à niveau et d'accroissement de ses capacités. En général, ces procédures doivent être effectuées pendant les interruptions prévues.

me.

8.10.10 Maintenance, formation et assistance technique

Le fournisseur de la solution doit assurer :

- a) Un fonctionnement continu de la BDCR ;
- b) Une documentation technique complète relative à la BDCR ;
- c) Une documentation des tests ;
- d) Un programme d'assistance (assistance en ligne) 7 jours/7, 24h/24h ;
- e) Des programmes de formation pour l'utilisation de la BDCR.

8.10.11 Rôle du fournisseur de la BDCR

Le fournisseur de la BDCR doit :

- a) Implémenter la BDCR ;
- b) Gérer et superviser de la BDCR ;
- c) Planifier et mettre en œuvre des stratégies de restauration pour assurer la protection des données ;
- d) Assurer la sécurité des applications et des données de la BDCR ;
- e) Configurer la base de données et les applications en fonction des exigences de sécurité des Opérateurs ;
- f) Superviser les processus de la solution ;
- g) Superviser la performance et la capacité de la BDCR ;
- h) Examiner les problèmes soulevés par les utilisateurs de la solution ;
- i) Assister les utilisateurs en cas de défauts ;
- j) Ajouter de nouveaux Opérateurs et plages de numéros.

8.10.12 Les droits du gestionnaire de la BDCR - Inscription / Modification / Annulation de l'inscription des utilisateurs

Le gestionnaire de la BDCR devrait inscrire, modifier ou annuler l'inscription des utilisateurs, en fonction des demandes reçues et des informations définissant le groupe auquel l'utilisateur est affecté (création d'un profil).

Pour s'inscrire à la BDCR, toutes les demandes devraient être envoyées au gestionnaire de la BDCR contenant les données suivantes :

- a) Le nom et les coordonnées du demandeur (personne de contact, numéro de téléphone, adresse électronique) ;
- b) L'identifiant de l'Opérateur ;
- c) Les données utilisateur (OR, OD, OA) afin que la classification d'accès puisse être défini ;
- d) Moyens d'accès (automatique ou manuelle) de communication des données (adresse IP, par exemple) ;
- e) Numéro de téléphone et l'adresse du site web où se trouvent les informations sur les procédures de portage et dans certains cas également des tarifs des appels vers des numéros portés ;
- f) Séries de numéros autorisées disposant d'une AIPN* autorisant le portage, dans chaque cas ;
- g) Les codes de routages affectés par l'ARCEP, en fonction de chaque cas.

Selon les informations obtenues par l'Entité de Gestion de la Portabilité, le gestionnaire de la BDCR devrait définir le groupe l'accès auquel ils appartiennent.

Le gestionnaire de la BDCR doit informer les utilisateurs de l'activation de leur compte et leur communiquer les données suivantes :

me.

- L'adresse de la communication avec la BDCR (site ou adresse IP) ;
- Les informations d'authentification à la BDCR (ID, mot de passe) ;
- Les coordonnées du gestionnaire de la BDCR (personne de contact, numéro de téléphone, adresse électronique).

8.10.13 Assurer le fonctionnement continu de la BDCR

Le fournisseur de la BDCR doit assurer le fonctionnement de la BDCR en la supervisant et en prenant toutes les mesures nécessaires pour résoudre les problèmes qui peuvent survenir au cours de son fonctionnement.

Le fournisseur de la BDCR doit préparer des lignes directrices pour les utilisateurs de la BDCR (y compris un site Web).

Le fournisseur de la BDCR devrait coordonner et assister les utilisateurs à :

- a) Tester le fonctionnement de la BDCR pour chaque utilisateur, chaque fois qu'un nouvel utilisateur est enregistré et chaque fois qu'un défaut se produit ;
- b) Corriger les erreurs qui peuvent affecter le fonctionnement de la BDCR ;
- c) Résoudre et analyser les problèmes qui peuvent survenir au téléchargement.

Le gestionnaire de la BDCR doit notifier au préalable les utilisateurs par le biais d'un message électronique, sur les interruptions prévues. S'il est impossible d'envoyer un message électronique, la notification doit se faire par téléphone ou par fax.

Le gestionnaire de la BDCR devrait assurer la récupération des données de la BDCR en utilisant les mécanismes de restauration comme suit :

- a) À la demande des utilisateurs de la BDCR ou en cas de défaut, le gestionnaire de la BDCR doit lancer le contrôle des données et les procédures de mise à jour ;
- b) Au cours de ce processus, si les Opérateurs font des tentatives d'accès à la BDCR, ils doivent être informés que les processus de restauration sont en cours ;
- c) Au cours de ce processus, les demandes de portage, reçus par les Opérateurs ne peuvent pas être traitées ;
- d) Les demandes de portage envoyées lors des procédures de restauration doivent être traitées automatiquement dès que ce processus se termine.

Le gestionnaire de la BDCR doit informer les utilisateurs sur les versions logicielles de la BDCR qui doivent être installées. La mise à jour de documentation devrait faire partie intégrante des mises à jour logicielles. En outre, le gestionnaire de la BDCR doit en informer l'utilisateur sur les changements de la BDCR.

8.10.14 Exigences de support administratif pour la gestion de la BDCR

Le fournisseur de la BDCR devra assurer :

- a) Le personnel et le matériel nécessaire à l'activité de la BDCR ;
- b) Gestion des ressources financières ;
- c) Plan d'activités pour le personnel BDCR ;
- d) Soutien aux Opérateurs (Help desk), disponibles pendant les heures normales de travail, ou le cas échéant, ce service peut être disponible 24 heures, tous les jours de la semaine ;
- e) Les équipements pour la BDCR et leur maintenance ;
- f) Le matériel de communication ;

- équipement pour transmission de données (e-mail, site web) ;
- équipements pour la communication vocale (téléphone fixe et mobile) ;
- matériel de télécopie

8.10.15 Confidentialité

Pendant le fonctionnement, la BDCR doit garantir la confidentialité des données conformément aux dispositions légales relatives :

- a) aux informations enregistrées ;
- b) au traitement des informations personnelles et à la protection de la vie privée dans le secteur des technologies de l'information et de la communication ;
- c) à la protection des données personnelles.

A l'exception de l'OR et de l'OD, aucun autre utilisateur ne peut avoir accès aux données autres que celles relatives au processus de routage des numéros portés, utilisées par la BDCR pendant le portage.

9. PARAMETRES DE QUALITE POUR FOURNIR LA PORTABILITE DU NUMERO

9.1 GENERALITES

Ce chapitre définit les paramètres de qualité qui doivent être contrôlés pendant le processus de portage des numéros.

Les paramètres de qualité sont liés aux actions menées par les Opérateurs de réseaux publics de télécommunications qui sont obligés de fournir la portabilité du numéro, ainsi que les actions menées par le fournisseur de la BDCR.

L'ensemble de ces paramètres de qualité et les objectifs spécifiques pour ces paramètres sont imposés pour :

- Assurer la mise en œuvre de la portabilité du numéro sans aucun problème ;
- Evaluer si les Opérateurs ont rempli leurs obligations relatives à la mise en œuvre de la portabilité des numéros ;
- Evaluer si les obligations imposées au fournisseur de la BDCR sont remplies ;
- Garantir les termes de références contractuelles entre les Opérateurs participant à la mise en œuvre la portabilité des numéros ;
- Permettre à l'Entité de Gestion de Portabilité de superviser les effets de la mise en œuvre la portabilité des numéros et le respect des conditions de cette dernière et d'identifier les problèmes au cours de ce processus ;
- Créer des moyens à l'Entité de Gestion de Portabilité dans le but d'effectuer des analyses statistiques.

9.2 DEFINITION DES PARAMETRES DE QUALITE

9.2.1 Paramètres de qualité du processus de portage

Niveau des demandes de portage transmis de manière exacte (RCC)

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage considérées comme exactes par la BDCR (pour lequel la BDCR a envoyé un acquittement) et le nombre total de demandes transmises par l'OR à la BDCR.

$$[RCC][\%] = \frac{\text{Nombre_Requêtes_Reçues}}{\text{Nombre_total_des_demandes_transmises}} \times 100$$

Niveau de demandes de portage acceptées (RCA)

Le niveau des demandes de portage transmises par l'OR et reçues par tous les OD [(RCAOM)]

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes acceptées par l'OD et le nombre total de demandes transmises par l'OR et envoyé.

$$[RCA] \text{ OM } [\%] = \frac{\text{Number_of_accepted_requests_by_all_OD}}{\text{Total_number_of_requests_transmitted_by_OR_and_received_by_BDCR}} \times 100$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OR et pour chaque catégorie de numéros portés.

Niveau de requêtes de portage envoyées par les OR et reçues par tous OD (RCAODH)

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage acceptées par un OD et le nombre de demandes reçues par l'OD.

$$[RCAODH] [\%] = 100 \times \frac{\text{Number_of_requests_acceptée_by_OD}}{\text{Total_number_of_received_requests}}$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OD et pour chaque catégorie de numéros portés.

Niveau de requêtes de portage annulées (RKSAPN)

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage, envoyées par un OR, qui sont annulées et le nombre total de requêtes envoyées par l'OR et reçues par l'OD.

$$RKSAPN [\%] = 100 \times \frac{\text{Number_of_cancelled_requests}}{\text{Total_number_of_transmitted_requests_by_OR_and_by_all_OD}}$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OR et pour chaque catégorie de numéros portés.

Niveau de requêtes de portage traitées en dehors de l'intervalle de temps (TF1)

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage qui ne répond pas dans l'intervalle de temps TF1 et le nombre total de demandes reçues par l'OD.

$$RCPDTASSESSMENT [\%] = \frac{\text{Number_of_accepted_or_refused_requests_in_DT}_{\text{assessment}} \text{Number_of_acceptés (DO)}}{\text{Total_number_of_received_requests_by_DO}} \times 100$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OD et pour chaque catégorie de numéros de portables.

90.

Niveau de requêtes de portage résolues par l'Opérateur donneur dans TF2

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage pour lesquelles l'OD a complété la demande de portage dans l'intervalle de temps TF1 et le nombre total de demandes reçues par l'OD.

$$[\text{RCPT}] [\%] = \frac{\text{Number_of_porting_requests_realised_in_TF2}}{\text{Number_of_total_requests_received_by_OD}} \times 100$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OD et pour chaque catégorie de numéros de portables.

Niveau de requêtes de portage résolues par l'OR DANS intervalle de temps TF2 [(RCPT2)]

Ce paramètre représente le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre de demandes de portage pour lesquelles l'OR a complété la demande de portage dans l'intervalle de temps TF2 et le nombre total de demandes traitées par l'OD.

$$[\text{RCP}] \text{ T3} [\%] = \frac{\text{Nombre de demandes pour lesquelles l'Opérateur a mis à jour OpRDB.}}{\text{Nombre total de demandes de mise à jour des informations de base reçues du BDCR}} \times 100$$

Ce paramètre est calculé pour chaque OR et pour chaque catégorie de sources de numéros mobiles.

9.2.2 Paramètres de qualité de la BDCR

Les paramètres ci-dessous doivent être surveillés de sorte que le contrôle des activités de la BDCR puisse être effectué.

▪ Disponibilité de la BDCR - Le Temps De Fonctionnement Moyen de la BDCR

$$\text{Disponibilité} [\%] = \frac{365 * 24 * 60 - \sum T_n}{365 * 24 * 60} \times 100$$

T_n - La période pendant laquelle la BDCR ne fonctionne pas (en minutes).

La BDCR fonctionne seulement si les cas suivants se manifestent :

- a) Des défauts d'un Opérateur sont enregistrés et confirmés par des tests et des enquêtes (investigation).
 - b) La BDCR signale un mauvais fonctionnement, ce qui a été confirmé par des tests et des enquêtes.
 - c) L'interruption planifiée se produit (tests, maintenance et activités de réparation).
- **Temps Maximum de réparation après un défaut mineur (incident mineur) - période maximale entre la signalisation du léger défaut jusqu'à son recouvrement**
Léger défaut : un petit défaut qui a un effet sur la capacité du processus CRDB. Dans ce cas, les messages doivent être traités sur la base du niveau de priorité.
 - **Temps Maximum de réparation après un incident majeur - période maximale entre la signalisation d'un incident grave jusqu'à son recouvrement**

me

Incident grave : un défaut technique qui a un effet sur la BDCR, y compris le matériel et il rend l'utilisation du système par les Opérateurs BDCR impossible.

L'exploitant d'une BDCR et PBDCR devrait identifier les défauts légers (léger incident) et graves (incident grave) ainsi que les modalités de la réparation.

10. DOCUMENTATION TECHNIQUE

Le Soumissionnaire livre au fur et à mesure de l'avancement du projet et en cohérence avec les étapes concernées les documents techniques en langue française et ce en deux phases : en cours de réalisation du projet et dès la mise en place de la Solution de Portabilité. Cette documentation doit être fournie en format électronique et physique.

Durant la période de mise en œuvre, le Soumissionnaire doit fournir au moins deux (02) types de documents :

- Manuel d'administration et d'utilisation de la Solution de Portabilité ;
- Cahier de recette et des tests détaillant les critères et les tests d'acceptation de la Solution de Portabilité de bout en bout y compris les segments sous la responsabilité des Opérateurs. Ce cahier de recette doit inclure la vérification de la procédure à appliquer par les Opérateurs pour mettre en œuvre la solution de Portabilité à leur niveau.

Dès la mise en place de la Solution de Portabilité, et avant la clôture de la réception provisoire, le Soumissionnaire doit prévoir la fourniture d'une documentation technique adéquate et complète de nature à permettre à l'Entité de Gestion de la Portabilité de pouvoir maîtriser suffisamment l'application en vue d'y apporter d'éventuelles adaptations. Cette documentation technique devra comprendre au minimum les volets suivants :

- Toutes les informations relatives à la structure, l'architecture, la conception et le fonctionnement de la Solution de Portabilité ;
- La documentation des bases de données incluant les tables, les champs, les indexes, ainsi que leur description ;
- Un manuel d'utilisation comportant une description détaillée de l'utilisation de chaque composante applicative, les interfaces d'administration, de collecte de données, de consultation et de tests ;
- La liste des erreurs pouvant être générées par les programmes.

10.1 INTEGRATION ET PERENNITE

La Solution de Portabilité est exécutée depuis un seul et même environnement technique. Elle devra pouvoir s'intégrer avec cet environnement au niveau applicatif.

Le Soumissionnaire s'assure de la compatibilité de la Solution de Portabilité avec les systèmes des Opérateurs. Il devra explicitement indiquer les interdépendances avec d'autres applications tierces et, le cas échéant, spécifier les interfaces à partir des informations qui lui seront communiquées par l'Entité de Gestion de Portabilité. Tout élément qui n'aurait pas été identifié devra être mis à jour et rajouté à la Solution de Portabilité tarifaire à la charge du Soumissionnaire.

10.2 SCALABILITE

La Solution de Portabilité devra supporter l'ajout de fonctionnalités et de modules supplémentaires, notamment la prise en charge de la portabilité des numéros fixes, sans refonte de la Solution de Portabilité initiale. Elle doit présenter des interfaces d'intégration assez souples pour permettre à l'Entité

de Gestion de Portabilité d'ajouter en interne, des outils ou fonctionnalités additionnels. Elle doit supporter la globalisation et l'interconnexion à d'autres solutions sans toucher aux fonctionnalités existantes. Elle doit être souple, paramétrable et facilement adaptable aux textes et règles futurs.

Par ailleurs, l'évolutivité de la Solution de Portabilité à proposer par le Soumissionnaire est de trois (03) natures :

- Évolutivité volumétrique pour pouvoir supporter le flux croissant des données à traiter ;
- Évolutivité technologique afin de garantir son adéquation avec les éventuelles évolutions du système d'informations de l'Entité de Gestion de Portabilité et des Opérateurs ;
- Évolutivité fonctionnelle ultérieure pour pouvoir intégrer d'autres fonctionnalités indispensables au fonctionnement de l'Entité de Gestion de Portabilité.

10.3 SECURITE

Les informations doivent être stockées et traitées dans un environnement sécurisé, conforme aux meilleures pratiques de sécurisation et de protection des données, pour prévenir tout risque de leur récupération et/ou de leur modification par une quelconque partie tierce non autorisée à en prendre possession.

Les fonctionnalités décrites dans le présent cahier des spécifications techniques concernent les données des Opérateurs dont certaines peuvent être confidentielles. Elles sont donc très fortement critiques pour leur activité et certaines d'entre elles peuvent nécessiter un niveau de confidentialité élevé.

En conséquence, et pendant toutes les phases du projet dans le cadre desquelles le Soumissionnaire manipule ou conserve des données, il assurera leur sécurité, leur conservation et leur sauvegarde dans le respect des dispositions ci-après :

- le Soumissionnaire agit, dans le respect des mesures de sécurité à minima conformes aux meilleures pratiques et aux exigences communiquées par l'Entité de Gestion de Portabilité, afin de prendre les précautions appropriées au regard des risques sécuritaires, d'assurer la protection et l'intégrité des données auxquelles il a accès dans le cadre de l'exécution du marché, et en particulier pour empêcher l'accès non autorisé par des tiers aux informations et données ;
- le Soumissionnaire a la responsabilité de gérer la sécurité logique de la Solution de Portabilité, y compris en termes de mise en œuvre des protections contre les virus, vers, logiciels espions de toute sorte et spam, ou contre tout autre moyen intrusif ou de nature à dégrader d'une quelconque façon le système d'information de l'Entité de Gestion de Portabilité. Dans ces conditions, le Soumissionnaire procédera à une détection antivirus diligente, suffisante et appropriée de ses livrables avant leur livraison à l'Entité de Gestion de Portabilité ;
- le Soumissionnaire informera immédiatement l'Entité de Gestion de Portabilité de toute tentative de violation des droits d'accès, de faille ou d'intrusion qu'il serait amené à constater.

Par ailleurs l'Entité de Gestion de Portabilité se réserve la possibilité de mandater par un tiers un audit de sécurité qui comprendra des tests d'intrusion de la Solution de Portabilité.

Le Soumissionnaire se conforme à la Loi n°2019-014 du 29 octobre 2019 relative à la protection des données à caractère personnel. Il garantit que la Solution de Portabilité respecte les principes de protection des données personnelles et est conforme à la Loi susmentionnée.

La Solution de Portabilité, considérée tant dans sa totalité que dans ses composants unitaires, doit répondre aux meilleurs standards en matière de sécurité. A ce titre, le Soumissionnaire fournira dans

ac

son offre, une proposition de politique de sécurité prenant en compte tant le périmètre de la Solution de Portabilité elle-même que les interfaces avec les applications tierces et les sources de données. Toutes les actions des utilisateurs doivent pouvoir être tracées et historisées.

La BDCR doit répondre aux exigences de sécurité suivantes :

- a) les utilisateurs doivent accéder à la BDCR seulement par des moyens d'authentification sécurisés ;
- b) les informations d'authentification (Identifiant et mot de passe) doivent être délivrées par le gestionnaire du système. Les mots de passe initiaux doivent être distribués aux utilisateurs dans des enveloppes scellées ;
- c) les mots de passe doivent comporter au moins huit (08) caractères (caractères alphanumériques et caractères spéciaux) ;
- d) les mots de passe initiaux doivent être modifiés par les Opérateurs lors de la première connexion à la solution et doivent être changés périodiquement ;
- e) les messages enregistrés doivent être gérés (par exemple, la vérification de l'origine de chaque message, la réponse à ces messages, la modification de ces messages et de leurs dates) ;
- f) la solution doit vérifier l'authenticité des données ;
- g) l'interface entre la BDCR et la BDI doit assurer le cryptage des données ;
- h) l'emplacement de la BDCR doit être assuré par la création de points d'accès et des espaces protégés et isolés ;
- i) la protection physique de la BDCR devra être instaurée pour la protection des informations.

10.3.1 Environnement de test

La Solution de Portabilité devra être aussi disponible dans un environnement de test pour servir aux déploiements, aux tests d'ajout de nouvelles fonctionnalités, ou de tests de compatibilité et d'interfaçage.

Plus spécifiquement, la Solution de Portabilité devra permettre de conduire des tests spécifiques sans toucher à l'environnement de production.

Dans le cas extrême d'indisponibilité de l'environnement de production, l'environnement de test devra pouvoir servir à restaurer l'environnement de production sans perte de données ni de fonctionnalités. En outre cet environnement servira pour les tests de recette de la Solution de Portabilité.

10.3.2 Référentiel d'appréciation de la conformité aux exigences

Le référentiel de conformité par rapport auquel sera appréciée la conformité de la Solution de Portabilité aux engagements contractuels du Soumissionnaire évoluera de la manière suivante :

- jusqu'à la validation du dossier de conception générale, le référentiel de conformité sera constitué du présent cahier des spécifications techniques, de l'ensemble des autres documents du marché ;
- dès la validation du dossier de conception générale, celui-ci devient le référentiel de conformité à titre principal, étant entendu que le présent cahier des spécifications techniques et les autres documents du marché demeurent une référence permettant d'appréhender, en cas de doute ou de désaccord, le besoin auquel doit répondre la Solution de Portabilité ;
- par la suite, tout nouveau document de spécifications, dûment validé par l'Entité de Gestion de Portabilité, conformément au marché, devient l'élément principal du référentiel de conformité pour le périmètre concerné, en particulier pour les modules considérés. Les documents de spécifications précédemment validés demeurent valables à titre de référence accessoire

me

de chacun desdits modules sur la base de données fictives créées pour les besoins des tests et leur conformité au référentiel de conformité (ii) leur interaction avec les interfaces et les applications tierces.

Le Soumissionnaire exécute les procédures de tests internes sur la totalité du périmètre fonctionnel et technique de chaque module.

Ces tests seront représentatifs (i) de la qualité de fonctionnement et des performances fonctionnelles et techniques de la Solution de Portabilité pour chacun desdits modules et (ii) de son adéquation avec les interfaces et les applications tierces.

Le Soumissionnaire effectue ensuite les tests d'intégration prévus au Plan d'Assurance Qualité (PAQ).

Le Soumissionnaire devra s'assurer que toutes les applications sont interopérables (y compris avec les plateformes tierces etc.).

En particulier, le Soumissionnaire devra procéder aux tests d'intégration sur l'ensemble des plateformes applicatives avec une attention particulière au monitoring des applications qui y sont gérées.

Le Soumissionnaire vérifie, en particulier, que chacun des modules une fois installé, n'entraîne pas de régression, c'est-à-dire :

- n'introduit pas d'erreur ou d'Anomalie fonctionnelle ou technique ;
- n'aggrave pas les contraintes d'installation, d'utilisation ou d'exploitation des autres modules ;
- n'aggrave pas les contraintes d'installation, d'utilisation ou d'exploitation des interfaces et, le cas échéant, des applications tierces.

Le Soumissionnaire transmet, à l'issue de ces tests, à l'Entité de Gestion de Portabilité, un rapport contenant les spécifications techniques des environnements de tests, les plans de tests et cahiers de tests correspondants ainsi que les résultats.

Le Soumissionnaire analyse, pendant cette phase de tests, les Anomalies, et en identifie les causes. Le Soumissionnaire procède, sous sa responsabilité, aux corrections de l'ensemble des Anomalies de manière à livrer la Solution de Portabilité dans le délai prévu au calendrier détaillé.

L'ensemble des incidents relevés, des causes identifiées et non identifiées ainsi que les corrections mises en œuvre sont réunis dans un document de résolution des Anomalies.

Le suivi des opérations de recette sera réalisé sur l'environnement de tests installé et configuré par le Soumissionnaire et validé par l'Entité de Gestion de Portabilité.

10.4.3 Réception provisoire de la Solution de Portabilité

Après l'achèvement des étapes ci-dessus, le Soumissionnaire procède à la livraison de la Solution de Portabilité et les parties procèdent à son installation sur l'environnement de recette et à sa mise en service pour vérifier l'aptitude au bon fonctionnement de la Solution de Portabilité conformément au référentiel de conformité et, en particulier, aux niveaux de services.

L'Entité de Gestion de Portabilité exécute ensuite, avec l'assistance du Soumissionnaire, les tests de recette de bout en bout dans le but de valider la conformité de la Solution de Portabilité au référentiel de conformité.

me .

permettant d'appréhender, en cas de doute ou de désaccord, les besoins auxquels doit répondre la Solution de Portabilité.

10.4 OPERATIONS DE RECEPTION

10.4.1 Formation préalable aux opérations de recette de la Solution de Portabilité

Le Soumissionnaire assure préalablement aux opérations de recette, la formation des équipes projet de l'Entité de Gestion de Portabilité de manière à permettre auxdites équipes de disposer de la totalité des connaissances nécessaires pour :

- apprécier de façon claire et non équivoque la conformité des livrables au référentiel de conformité ;
- assurer le support de niveau 1.

Le Soumissionnaire rédige la stratégie de formation établie avec le chef de projet de l'Entité de Gestion de Portabilité.

Le Soumissionnaire organise les sessions de formation sur la base d'un calendrier établi en accord avec l'Entité de Gestion de Portabilité en précisant les compétences cibles attendues pour chaque catégorie d'utilisateurs.

L'Entité de Gestion de Portabilité communique au Soumissionnaire pour chaque session la liste des personnels qui doivent être formés et constitue des groupes de participants homogènes et leur confirme les dates, heures et lieux de formation.

Le Soumissionnaire communique à l'Entité de Gestion de Portabilité ses supports de formation au moins dix (10) jours ouvrés avant le démarrage de chaque session de formation pour chacune des catégories de participants. Le Soumissionnaire procède à tout complément ou correction demandés par l'Entité de Gestion de Portabilité et lui communique une nouvelle version des supports de formation avant le démarrage de la session considérée.

Le Soumissionnaire assure le suivi de la formation des participants. Au cours de chaque session ou à l'issue de celle-ci, les participants peuvent formuler des questions auxquelles le Soumissionnaire répond par courrier électronique en mettant en copie le chef de projet de l'Entité de Gestion de Portabilité dans un délai compatible avec le calendrier détaillé du projet. Le Soumissionnaire prépare, organise et corrige les tests nécessaires à la validation des acquis par les participants et les remet aux participants et au directeur de projet de l'Entité de Gestion de Portabilité.

A l'issue de chaque session de formation, le Soumissionnaire communique au chef de projet de l'Entité de Gestion de Portabilité un compte rendu faisant état notamment des différentes formations dispensées, du nombre et de l'identité des participants ayant assisté aux formations et du nombre d'heures de formation dispensées. Ce compte rendu précise le résultat de l'évaluation individuelle et globale des participants et précise s'ils sont aptes ou non à procéder aux opérations de recette et à utiliser la Solution de Portabilité.

10.4.2 Tests internes du Soumissionnaire : tests unitaires, tests d'intégration et tests de non-régression de la Solution de Portabilité

Avant toute livraison, le Soumissionnaire vérifie et teste unitairement chaque module de la Solution de Portabilité et définit, au préalable, ses propres scénarios pour ce faire. Il teste (i) le bon fonctionnement

Le Soumissionnaire devra fournir une stratégie et un cahier de recette pour couvrir tous les différents scénarios fonctionnels mentionnés dans le présent cahier des spécifications techniques et ce de la manière la plus complète possible. L'Entité de Gestion de Portabilité pourra enrichir ce cahier de recette.

Ces opérations de réception provisoire se déroulent sur la base de la stratégie de test définie au PAQ. Cette stratégie de test inclut les interfaces avec les systèmes existants et, le cas échéant, les applications tierces.

Les tests en réception provisoire incluent outre les tests fonctionnels et sans limitation les tests suivants :

10.4.4 Test de sauvegarde et restauration

Le Soumissionnaire devra proposer une stratégie pour tester la sauvegarde et la restauration de la Solution de Portabilité conformément aux spécifications ainsi que le partage de charge entre les différentes applications.

Par ailleurs, des critères de validation de ces tests en lien avec la décision de mise en production seront à définir et à documenter conjointement par l'Entité de Gestion de Portabilité et le Soumissionnaire.

10.4.5 Test de performance, de charge et de stress

Le Soumissionnaire devra garantir que les solutions logicielles seront dimensionnées pour assurer un fonctionnement performant et capacitaire.

Le Soumissionnaire devra proposer une stratégie pour les tests de performance, de charge et de stress. Le test mesurera en particulier et de manière non exhaustive les vitesses d'exécution des programmes, des temps de latence, la consommation de ressource matérielle, etc.

Le Soumissionnaire devra indiquer dans son offre les spécifications matérielles de la Solution de Portabilité.

Par ailleurs, des critères de validation de ces tests en lien avec la décision de mise en production seront à définir et à documenter conjointement par l'Entité de Gestion de Portabilité et le Soumissionnaire.

10.4.6 Friendly User Test (FUT)

Après la phase de recette fonctionnelle, l'Entité de Gestion de Portabilité identifiera un échantillon de testeurs qui utiliseront la Solution de Portabilité en situation réelle de bout en bout afin d'analyser son comportement.

Une attention particulière sera portée aux interactions avec le grand public.

Le déploiement en production définitive dépendra du succès de cette phase.

Par ailleurs, des critères de validation de ces tests en lien avec la décision de mise en production seront à définir et à documenter conjointement par l'Entité de Gestion de Portabilité et le Soumissionnaire avant le début des tests.

En cas de non-conformité au référentiel de conformité, le Soumissionnaire corrigera les Anomalies relevées et documentées dans le respect des délais de correction.

re.

Dans un délai maximal de 30 jours à compter de la mise en service, l'Entité de Gestion de Portabilité fournira au Soumissionnaire un état d'avancement des opérations de recette et une première liste récapitulative des Anomalies.

Les opérations de réception provisoire donnent lieu à un procès-verbal consignait toutes les réserves faites, les résultats obtenus, les décisions prises, notamment la décision de l'Entité de Gestion de Portabilité de prononcer ou non la réception provisoire de la Solution de Portabilité. Aucune réception ne pourra intervenir de manière tacite. En cas de non-respect des délais incombant à l'une ou l'autre des Parties, la Partie non défaillante pourra demander la tenue d'un comité de pilotage exceptionnel.

La décision de l'Entité de Gestion de Portabilité ne peut être que de trois ordres et est motivée selon la liste suivante :

- en l'absence d'Anomalie Bloquante et/ou majeure et/ou mineure : la réception provisoire est prononcée sans réserve ;
- en présence d'Anomalies Bloquantes : la réception provisoire est refusée ;
- en présence d'Anomalies Mineures ou Majeures : la réception provisoire peut être prononcée avec réserves à condition que l'existence desdites Anomalies ne s'oppose pas à la poursuite du projet, en particulier, aux autres opérations de recette et de validation. A cet effet, le Soumissionnaire proposera les délais et les conditions de correction desdites Anomalies, lesquels seront notés, s'ils sont acceptés, dans le procès-verbal de réception provisoire.

10.4.7 Délais de correction

Les Anomalies sont signalées par l'Entité de Gestion de Portabilité et corrigées par le Soumissionnaire. Les délais de résolution applicables en phase de réception provisoire sont les suivants :

Niveau de sévérité – Type d'Anomalie	Elément déclencheur du délai de l'intervention du Soumissionnaire	Mesures coercitives	Fin du délai
Sévérité 1 – Anomalie Bloquante	Ouverture d'un ticket dans l'outil de gestion des Anomalies	Résolution définitive dans les quatre (4) heures ouvrées <u>ou</u> solution de contournement acceptée par l'Entité de Gestion de Portabilité, au regard des contraintes d'exploitation de la Solution de Portabilité et de mise en œuvre de la solution de contournement dans les quatre (4) heures ouvrées. La solution de contournement doit pouvoir être mise en œuvre en moins de quatre (4) heures suivant la proposition. Toutes les corrections apportées aux Anomalies Bloquantes doivent être intégrées dans les versions	Remise en service régulier de la Solution de Portabilité <u>ou</u> mise en œuvre de la solution de contournement

		ultérieures de la solution informatique.	
Sévérité 2 - Anomalie Majeure		Résolution définitive dans les huit (8) heures ouvrées <u>Ou</u> Proposition d'une solution de contournement acceptée par l'Entité de Gestion de Portabilité, au regard des contraintes d'exploitation de la Solution de Portabilité et de mise en œuvre de la solution de contournement dans les huit (8) heures ouvrées. Toutes les corrections apportées aux Anomalies Majeures doivent être intégrées dans les versions ultérieures de la Solution de Portabilité.	Remise en service régulier de la Solution de Portabilité <u>ou</u> Mise en œuvre de la solution de contournement
Sévérité 3 - Anomalie Mineure		Correction à apporter dans un délai de douze (12) jours ouvrés	Date de fourniture du correctif

10.4.8 Mise en production de la Solution de Portabilité et VSR

Après la signature du procès-verbal de réception provisoire, l'Entité de Gestion de Portabilité et le Soumissionnaire préparent l'exécution du plan de mise en production. Dans ce but, le Soumissionnaire prépare les environnements techniques pour s'assurer que la Solution de Portabilité pourra être intégrée tant d'un point de vue métier, fonctionnel que technique.

La recette définitive a pour but de constater que la Solution de Portabilité est (i) conforme au référentiel de conformité et (ii) assure un service régulier dans le respect des niveaux de service. La durée de la réception définitive est de douze (12) mois à compter de la mise en production de la Solution de Portabilité. Au cours de cette période, la Solution de Portabilité est utilisée en réel.

Le Soumissionnaire assure la correction ou met en place une solution de contournement pour les Anomalies survenues ou identifiées en exploitation. Les anomalies sont corrigées par le Soumissionnaire.

L'objectif de la réception définitive est la résolution de l'ensemble des Anomalies.

Au terme de la réception définitive, la décision de l'Entité de Gestion de Portabilité ne peut être que de trois (03) ordres et est motivée selon la liste suivante :

- en l'absence d'Anomalie Bloquante et/ou majeure et/ou mineure : la réception définitive est prononcée au moyen d'un procès-verbal sans réserve ;
- en présence d'Anomalies Bloquantes ou Majeures : la réception définitive est refusée ;
- en présence d'Anomalies Mineures : la réception définitive est prononcée avec réserves. Dans ce cas, le Soumissionnaire disposera d'un délai convenu avec l'Entité de Gestion de Portabilité pour corriger lesdites Anomalies Mineures.

me

10.4.9 Transfert de compétences

Le transfert de compétences devra avoir lieu tout au long du projet par l'implication des équipes de l'Entité de Gestion de Portabilité dans les différentes instances du projet et dans les tests de recettes fonctionnels réalisés.

L'objectif du plan de transfert de compétences est de permettre à l'Entité de Gestion de Portabilité de pouvoir exploiter elle-même la Solution de Portabilité et être totalement indépendante dans son administration et utilisation courante et assurer le support de niveau 1, puis tout ou partie du support de niveau 2.

Le plan de transfert de compétence sera réalisé suivant une approche en trois (03) phases :

- transfert de connaissances : via l'animation de sessions de formations selon les modalités indiquées ci-avant et la documentation de support et de guides utilisateurs ;
- transfert opérationnel direct : le Soumissionnaire opérera les processus clés en présence des équipes internes de l'Entité de Gestion de Portabilité pour une approche et un apprentissage direct des processus opérationnels. Aussi, des référents internes seront identifiés et bénéficieront d'accompagnements supplémentaires afin de garantir le support après le départ du Soumissionnaire ;
- transfert opérationnel inverse : les équipes internes opèrent directement les processus clés en présence du Soumissionnaire.

Le Soumissionnaire intègre au PAQ une proposition de plan de transfert de compétences. Outre les exigences spécifiées ci-avant, ce plan de transfert de compétences indique les rôles et les fonctions qui restent à opérer par le Soumissionnaire et que l'Entité de Gestion de Portabilité n'a pas vocation à prendre en charge.

Le Soumissionnaire proposera des modules de formation adaptés à l'utilisation de la Solution de Portabilité par les équipes de l'Entité de Gestion de Portabilité.

Le transfert de compétences doit permettre aux personnes désignées par l'Entité de Gestion de Portabilité de maîtriser :

- le support de niveau 1 ;
- l'environnement et l'utilisation des différentes plateformes proposées ;
- la production des données statistiques issues de l'ensemble du système ;
- le mécanisme de mise à jour des données ;
- le mécanisme de sauvegarde et de restauration ;
- l'administration complète des applications et des bases de données ;
- l'exploitation complète de l'ensemble de la Solution de Portabilité.

10.4.10 Audit

L'Entité de Gestion de Portabilité pourra, à tout moment, faire réaliser, et au plus deux (2) fois par an, après en avoir avisé le Soumissionnaire par écrit avec un préavis de dix (10) jours ouvrés au moyen d'une notification, un audit visant à vérifier le strict respect des obligations contractuelles du Soumissionnaire par ses auditeurs internes ou par un cabinet externe de son choix.

Le Soumissionnaire peut récuser les auditeurs nommés dans un délai de cinq (5) jours ouvrés après réception de la notification susmentionnée. Tout refus par le Soumissionnaire d'un auditeur externe choisi par l'Entité de Gestion de Portabilité devra être motivé.

ae

Les experts auprès des tribunaux y compris étrangers qui pourraient être désignés en qualité d'auditeurs externes ne pourront pas être refusés par le Soumissionnaire.

Les auditeurs devront prendre un engagement formel de respect de la confidentialité des informations définies comme informations confidentielles au titre du présent contrat.

Dans le cadre de ces audits, le Soumissionnaire s'engage à coopérer pleinement avec les auditeurs et à leur fournir toutes les informations nécessaires.

Le rapport d'audit sera communiqué au Soumissionnaire et sera discuté dans le cadre d'un comité de pilotage exceptionnel.

Dans l'hypothèse où, à la suite d'un examen approfondi, un rapport d'audit ferait apparaître un manquement avéré aux obligations du Soumissionnaire, le Soumissionnaire présentera un plan de correction assorti d'un délai d'exécution. Les parties discuteront de ce plan de correction en comité de pilotage, étant entendu que, sauf accord de l'Entité de Gestion de Portabilité, ce plan de correction traitera de tous les manquements avérés. Dans ce contexte, l'Entité de Gestion de Portabilité s'engage à examiner les propositions de priorisation et à ne pas les rejeter sans juste motif. Sauf accord contraire des parties, les charges afférentes aux corrections des manquements avérés ainsi que les coûts de l'audit sont à la charge du Soumissionnaire.

Si les conclusions de certains audits contiennent des recommandations tendant à la modification ou à l'amélioration des règles et procédures auditées, les parties en discutent en comité de pilotage et discutent de la mise en œuvre de ces recommandations.

L'audit peut être effectué sous la forme d'un audit documentaire et/ou sous la forme d'interviews et/ou sous la forme d'un audit de la Solution de Portabilité et/ou sous la forme d'un audit des environnements techniques.

11. GARANTIE, MAINTENANCE ET SUPPORT

11.1 GARANTIE

Le Soumissionnaire devra garantir la Solution de Portabilité, pour une période d'un (01) an à compter de la date d'établissement du procès-verbal (PV) de réception provisoire. La garantie devra couvrir toutes les Anomalies.

11.2 SUPPORT

Le support de niveau 1 consiste à effectuer les tâches suivantes :

- point d'accueil des sollicitations (tickets, mails, appels) de l'équipe d'exploitation de l'Entité de Gestion de Portabilité ;
- prise en compte (saisie dans l'outil de support) et qualification des demandes ou des Anomalies ;
- traitement du ticket sur procédure documentée relevant du niveau 1 ;
- information des utilisateurs ;
- enrichissement de la base de connaissance ;
- alimentation des indicateurs d'activité et niveaux de services du support de niveau 1.

Le Soumissionnaire met à la disposition de l'Entité de Gestion de Portabilité un support de niveau 2 et de niveau 3 pour résoudre les problèmes qui n'ont pas pu être solutionnés par le support de niveau 1, en particulier tous les types d'Anomalies liées aux développements spécifiques et au paramétrage.

La proposition du Soumissionnaire indique les conditions et les modalités suivant lesquelles il entend former les équipes de l'Entité de Gestion de Portabilité afin que celles-ci puissent prendre progressivement en charge le support de niveau 2 en respectant les modalités de transfert de compétences.

Le support est assuré dès la mise en production de la Solution de Portabilité après la réception provisoire.

Ce support doit être assuré 7jours/7 et 24h/24. Les contraintes à retenir sont les suivantes :

- Anomalies Bloquantes : prise en compte immédiate et résolution dans l'heure suivant la prise en compte ;
- Anomalies Majeures : prise en compte immédiate et résolution dans un délai de 6 heures ;
- Anomalies Mineures : prise en compte et traitement dans les 30 jours, sauf délai plus important accordé par l'Entité de Gestion de Portabilité.

11.3 MAINTENANCE

Les mises à jour et upgrades de version de la Solution de Portabilité doivent faire l'objet de tests de non-régression (TNR) afin de s'assurer qu'elles n'engendrent pas de régression sur toutes les fonctionnalités préalables ainsi que les fonctionnalités spécifiques.

Chaque période d'assistance doit se solder par une autonomie accrue du personnel de l'Entité de Gestion de Portabilité en matière de gestion et de maintenance de la Solution de Portabilité.

11.3.1 Maintenance corrective

Le Soumissionnaire sera tenu de corriger tous les bugs logiciels ou d'intégration dont les frais de main d'œuvre et transport seront à sa charge tant pendant la période de garantie qu'au titre de la maintenance.

11.3.2 Maintenance adaptative

Celle-ci consiste à faire évoluer la plateforme logicielle lorsque son environnement change, afin d'assurer la continuité de fonctionnement et son alignement avec l'architecture des Opérateurs (ajout ou modification de format ou de process chez l'Opérateur pouvant impacter le fonctionnement de la plateforme). Mais elle ne vise pas à en modifier les fonctionnalités. Elle devra être incluse dans l'offre de maintenance standard.

11.3.3 Maintenance évolutive

Elle sera proposée lors d'un changement de version correspondant à des évolutions fonctionnelles significatives. Elle est hors scope et fera l'objet d'une proposition spécifique en temps voulu. Le changement de version et les mises à jour non seulement ne doivent pas introduire de la régression mais aussi doivent conserver les fonctionnalités customisées.

Chaque changement / demande d'évolution souhaitée par l'Entité de Gestion de Portabilité fera l'objet d'un document formalisé (exemple : expression de besoin fonctionnelle).

Le Soumissionnaire s'engage à répondre sous quinze 15 jours suite à la soumission d'une demande d'évolution avec les éléments budgétaires, quantitatifs, charge et délai prévisionnel estimé.

me.

12. LIVRABLES

Les livrables de ce projet constituent l'ensemble des éléments logiciels et de services à fournir au minimum par le Soumissionnaire pour la fourniture, la mise en œuvre et l'implémentation opérationnelle de la Solution de Portabilité.

La Solution de Portabilité objet du présent marché comporte :

- Toute la documentation de la solution de Portabilité
 - o Spécifications techniques détaillées (SOAP, SFTP, etc)
 - o Description de la solution
 - o Organisation du support de la solution
 - o Les guides d'utilisation
 - o Les guides de paramétrage
 - o Les plans de tests :
 - Processus
 - Scénarios
 - Procédures
- Architecture technique de la solution (HLD & LLD)
- Data sheet des équipements
- Contrats de maintenance et de support
- Contrats de licences
- Les codes d'accès (Credentials) de la solution
- Les supports de formation
- Les rapports de réalisation de la mission
- Les rapports des réunions techniques (avec toutes les parties prenantes du projet)
- Tout logiciel, programme ou document établi à l'occasion de la conduite de la mission

Eventuellement en cas de déploiement d'une solution Cloud :

- Architecture technique du déploiement de la solution, des espaces de Backup, de réplication et de restauration (HLD & LLD) ainsi que la couche Réseau (Networking layer Architecture)
- Les codes d'accès (Credentials) à l'espace de l'hébergement

Au terme de sa mission, le Soumissionnaire retenu devra avoir :

- déployé et mis en service la Solution de Portabilité ;
- effectué des tests réels qui montrent le bon fonctionnement de l'ensemble de la Solution de Portabilité ;
- transmis au personnel désigné par l'Entité de Gestion de Portabilité pour suivre le projet, des compétences permettant une autonomie complète pour la gestion, l'exploitation et la maintenance de niveau 2 au minimum ;
- déployé un environnement de test ayant les mêmes caractéristiques que l'ensemble de la Solution de Portabilité ;
- fourni un guide d'administration, d'exploitation, de troubleshooting détaillé et toute autre documentation technique jugée nécessaire ;
- fourni la documentation relative à la description des bases de données incluant les tables, les champs, les indexes, ainsi que leur description ;
- fourni un guide d'utilisation de la plateforme ;
- fourni la documentation du dossier d'architecture technique regroupant schéma et principe d'architecture ;
- fourni un guide de troubleshooting avec la liste des erreurs pouvant être générées par les programmes ;

CP.

- fourni la documentation sur l'ensemble des scripts et des paramétrages intervenant dans la Solution de Portabilité proposée.

En outre, il doit produire :

- des rapports d'étapes permettant de suivre l'évolution du projet ;
- un rapport provisoire du projet suivi d'une restitution ;
- un rapport final de projet intégrant les amendements éventuels portant sur le rapport provisoire.

Toutes Anomalies et/ou mauvais fonctionnements seront notés et consignés comme des réserves à lever avant la réception provisoire.

Le Soumissionnaire retenu est tenu de :

- livrer à l'Entité de Gestion de Portabilité les logiciels et les autres installations conformes au présent cahier des spécifications techniques dans les délais fixés ;
- fournir la Solution de Portabilité en bon état de fonctionnement et exempt de tout vice caché et les dernières versions éprouvées des applications logicielles ;
- assurer le support logiciel dans les délais convenus d'accord-parties pendant la période de garantie.

NB : Les Soumissionnaires sont informés que leurs offres financières doivent être élaborées dans le respect des prix contenus dans la dernière version du répertoire des prix de référence (Mercuriale des prix disponible sur le site du Ministère de l'Économie et des Finances du Togo au <https://finances.gouv.tg>. Dans le cas contraire, leurs offres financières seront redressées.

me-

Cadre de réponse

1. CADRE DE REPONSE

Les réponses du Soumissionnaire doivent comporter une offre technique comportant à minima les éléments listés ci-dessous.

De manière générale, le Soumissionnaire devra détailler ses réponses à toutes les exigences ci-dessus énumérées sous forme d'un tableau exigences-réponses. Ce tableau sera primordial pour l'évaluation de la solution proposée.

1.1. CHARTE PROJET

1.2. PRESENTATION TECHNIQUE ET FONCTIONNELLE DE LA SOLUTION DE PORTABILITE

- 1.2.1. DETAIL DES PROCESSUS DE PORTABILITE
- 1.2.2. DESCRIPTION DES FONCTIONNALITES DE LA SOLUTION DE PORTABILITE
- 1.2.3. DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE ET GESTION DES ENVIRONNEMENTS
- 1.2.4. DONNEES ET INTERFACES AVEC LES OPERATEURS ET LES AUTRES PARTIES PRENANTES
- 1.2.5. PROCESSUS DE RECETTES ET DE VALIDATION
- 1.2.6. PROCESSUS DE DEPLOIEMENT
- 1.2.7. MAINTENANCE ET MISES A JOUR
- 1.2.8. PERFORMANCES ET EVOLUTIVITE
- 1.2.9. SECURITE
- 1.2.10. HEBERGEMENT
- 1.2.11. PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES
- 1.2.12. PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE
- 1.2.13. PLAN DE REPRISE D'ACTIVITE
- 1.2.14. CENTRE DE DONNEES
- 1.2.15. REVERSIBILITE
- 1.2.16. PROCESSUS DE GESTION DES PROBLEMES

1.3. CALENDRIER

- 1.3.1. CALENDRIER GENERAL
- 1.3.2. PHASE DE CONCEPTION
- 1.3.3. PHASE DE CONSTRUCTION
- 1.3.4. PROJECTION DE LA PHASE D'EXPLOITATION

1.4. RESSOURCES HUMAINES ET FORMATION

1.5. PLAN D'IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES

1.6. PROPOSITIONS FINANCIERES

- 1.6.1. COÛT DE LA SOLUTION DE PORTABILITE CLE EN MAIN (AVEC INDICATION DE LA PROJECTION DU COÛT DE L'EXPLOITATION PENDANT 1 AN)
- 1.6.2. COÛT DES PRESTATIONS ANNEXES

me

TROISIÈME PARTIE

Marché

M.

Section VI. Cahier des clauses administratives générales (CCAG)

Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG)

- 2. Définitions**
- 1.1 Les termes et expressions ci-après auront la signification qui leur est attribuée ici :
- a) "Marché" désigne l'ensemble des droits et obligations souscrits par les parties au titre de la réalisation des fournitures et services. Les documents et pièces contractuelles sont énumérés dans le Formulaire de Marché.
 - b) « Documents contractuels » désigne les documents visés dans le Formulaire de Marché, y compris les avenants éventuels auxdits documents.
 - c) « Montant du Marché » signifie le prix payable au Titulaire, conformément au Formulaire de Marché signé, sous réserve de toute addition et modification ou de toute déduction audit prix, qui pourra être effectuée en vertu du Marché.
 - d) « Jour » désigne un jour calendaire.
 - e) « CCAG » signifie le Cahier des clauses administratives générales.
 - f) « Fournitures » signifie tous les produits, matières premières, machines et matériels et/ou tous autres matériaux que le Titulaire est tenu de livrer à l'Autorité contractante en exécution du Marché.
 - g) « Autorité contractante » signifie l'entité achetant les fournitures et/ou les services connexes, telle qu'elle est identifiée dans le CCAP.
 - h) "Titulaire" désigne la personne physique ou morale, attributaire du marché et qui est désignée comme tel dans le Formulaire de Marché.
 - i) « Services Connexes » désigne notamment les services connexes afférents à la fourniture des biens, tels que l'assurance, l'installation, la formation et la maintenance initiale, ainsi que toute obligation analogue du Titulaire dans le cadre du Marché OU des services prestés à titre d'objet principal du marché.
 - j) « CCAP » signifie le Cahier des clauses administratives particulières.
 - k) « Sous-traitant » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments, à qui toute partie des Fournitures ou des Services connexes est sous-traitée par le Titulaire.
 - l) « Lieu de destination finale » signifie le lieu indiqué dans le CCAP, le cas échéant.
 - m) « UEMOA » désigne l'Union économique et monétaire ouest africains.
- 3. Documents contractuels**
- 2.1 Sous réserve de l'ordre de préséance indiqué dans le Formulaire de Marché, tous les documents constituant le Marché (et toutes les parties desdits documents) sont corrélatifs, complémentaires et s'expliquent les uns les autres. le Formulaire de Marché est lu comme formant un tout.
- 4. Sanction des fautes commises par les candidats, soumissionnaires ou titulaires de marchés publics**
- 3.1 La République Togolaise exige de la part des candidats, soumissionnaires et titulaires de ses marchés publics, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. Les candidats ou soumissionnaires ont l'obligation, sous peine de rejet de leur candidature ou de leur offre, de s'engager par écrit auprès de l'autorité contractante et ce pendant toute la procédure de passation jusqu'à la fin de l'exécution du marché, à ne pas effectuer de paiement, procurer d'avantage ou de privilège au profit de toute personne, agissant comme intermédiaire ou agent, en rémunération de services visant à influencer sur le résultat de la procédure. Sans préjudice des sanctions pénales

prévues par les lois et règlements en vigueur, des sanctions peuvent être prononcées à l'égard du candidat, soumissionnaire, attributaire ou titulaire qui a :

- a) procédé à des pratiques de collusion entre soumissionnaires afin d'établir les prix des offres à des niveaux artificiels et non concurrentiels et de priver l'autorité contractante des avantages d'une concurrence libre et ouverte ;
- b) participé à des pratiques visant sur le plan technique à instaurer un fractionnement du marché ou à influencer sur le contenu du dossier d'appel d'offres ;
- c) eu recours à la surfacturation et/ou à la fausse facturation dûment établie ;
- d) tenté d'influer sur l'évaluation des offres ou sur les décisions d'attribution, y compris la proposition de tout paiement ou avantage indu ;
- e) fourni des informations ou des déclarations fausses ou mensongères, ou a fait usage d'informations confidentielles dans le cadre de la procédure d'appel d'offres ;
- f) participé pendant l'exécution du marché à des actes et pratiques frauduleuses préjudiciables aux intérêts de l'autorité contractante, contraires à la réglementation applicable en matière de marché public, susceptibles d'affecter la qualité des prestations ou leur prix ainsi que les garanties dont bénéficie l'autorité contractante.

3.2 Les sanctions suivantes peuvent être prononcées, et, selon le cas, de façon cumulative :

- a) la confiscation des garanties constituées par le contrevenant dans le cadre des procédures d'appel d'offres incriminées, dans l'hypothèse où elle n'aurait pas été prévue par le cahier des charges ;
- b) l'exclusion de la concurrence pour une durée temporaire en fonction de la gravité de la faute commise, y compris, en cas de collusion établie par l'autorité de régulation des Marchés publics, de toute entreprise qui possède la majorité du capital de l'entreprise sanctionnée, ou dont l'entreprise sanctionnée possède la majorité du capital ;
- c) le retrait de leur agrément et/ou de leur certificat de qualification ;
- d) une sanction à caractère pécuniaire dont le montant est fonction de la gravité des irrégularités et des violations de la réglementation, ainsi que des avantages que l'auteur a pu en tirer, sans préjudice de la réparation des dommages subis par l'autorité contractante.

L'inexactitude des mentions obérant les capacités techniques, financières et les pièces administratives demandées dans le dossier d'appel d'offres ou leur fausseté est sanctionnée par le rejet de l'offre, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus.

Le marché peut être résilié, sans préjudice des sanctions pouvant être prises dans le cadre des dispositions ci-dessus, lorsque les infractions commises sont établies pendant son exécution.

Les sanctions sont prises par le Comité de Règlement des Différends de l'Autorité de Régulation des Marchés publics, qui reçoit les dénonciations des irrégularités constatées par les parties intéressées ou celles connues de toute autre personne avant, pendant et après la passation ou l'exécution du marché.

Le contrevenant dispose d'un recours devant les tribunaux de l'ordre administratif à l'encontre des décisions du Comité de Règlement des Différends. Ce recours n'est pas suspensif.

4. Interprétation

4.1 Si le contexte l'exige, le singulier se réfère au pluriel et vice versa.

4.2 Incoterms

- a) Sous réserve d'incohérences avec les termes du Marché, la signification d'un terme commercial et les droits et obligations correspondants des parties au Marché sont ceux prescrits par les Termes Commerciaux Internationaux- Incoterms.
- b) Les termes EXW, CIP, DDP et autres termes analogues seront régis par les règles prescrites dans la dernière édition d'Incoterms spécifiée dans le **CCAP** et publiée par la Chambre de Commerce Internationale (CCI) à Paris, France.

4.3 Intégralité des conventions

Le Marché représente la totalité des dispositions contractuelles sur lesquelles se sont accordés l'Autorité contractante et le Titulaire relativement à son objet, et il remplace toutes communications, et accords (écrits comme oraux) conclus entre les parties relativement à son objet avant la date du Marché.

4.4 Avenants

Les avenants et autres modifications au marché ne pourront entrer en vigueur que s'ils sont faits par écrit, datés, s'ils se réfèrent expressément au marché et sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties au marché, et approuvés par l'autorité compétente.

4.5 Absence de renonciation

- a) Sous réserve des dispositions de la clause 4.5(b) du CCAG ci-dessous, aucune relaxe, abstention, retard ou indulgence de l'une des parties pour faire appliquer l'un quelconque des termes et conditions du Marché ou le fait que l'une des parties accorde un délai supplémentaire à l'autre, ne saurait préjuger des droits dévolus à cette partie par le Marché, ni de les affecter ou de les restreindre ; de même, la renonciation de l'une des parties à demander réparation pour toute infraction au Marché ne saurait valoir renonciation à toute demande de réparation pour infraction ultérieure ou persistante du Marché.
- b) Toute renonciation aux droits, pouvoirs ou recours d'une partie en vertu du Marché devra être effectuée par écrit, être datée et signée par un représentant autorisé de la partie accordant cette renonciation, et préciser le droit faisant l'objet de cette renonciation et la portée de cette renonciation.

4.6 Divisibilité

Si une quelconque disposition ou condition du Marché est interdite ou rendue invalide ou inapplicable, cette interdiction, invalidité ou inapplicabilité ne saurait affecter la validité ou le caractère exécutoire des autres clauses et conditions du Marché.

5. Langue

5.1 Le Marché et toute la correspondance et la documentation relatives au Marché échangées par le Titulaire et l'Autorité contractante, seront rédigés en langue française. Les documents complémentaires et les imprimés faisant partie du Marché pourront être rédigés dans une autre langue, à condition d'être accompagnés d'une traduction exacte dans la langue française des passages pertinents. Dans ce cas, aux fins d'interprétation du Marché, cette traduction fera foi.

MC

- 5.2 Le Titulaire assumera tous les coûts de traduction dans la langue applicable et tous les risques relatifs à l'exactitude de cette traduction, pour ce qui concerne les documents qu'il fournit.
- 6. Groupement** 6.1 Si le Titulaire est un groupement, sauf disposition contraire figurant au **CCAP**, tous les membres seront solidairement tenus envers l'Autorité contractante de respecter les clauses du Marché, et ils devront désigner un ou plusieurs membres pour agir en qualité de mandataire commun avec pouvoir d'engager le groupement. La composition ou la constitution du groupement ne pourra être modifiée sans l'accord préalable écrit de l'Autorité contractante.
- 7. Critères d'origine** 7.1 Sauf dispositions contraires figurant au **CCAP**, les titulaires de marchés de fournitures ou de services dont le financement est prévu par les budgets de l'État, des établissements publics, des collectivités locales et des sociétés nationales ou sociétés à participation publique majoritaire, lorsqu'ils sont des entreprises d'un état membre de l'UEMOA, doivent être régulièrement inscrites au registre du commerce dans l'un desdits États.
- 8. Notification** 8.1 Toute notification envoyée à l'une des parties par l'autre partie en vertu du Marché doit être adressée par écrit à l'adresse spécifiée dans le **CCAP**. L'expression « par écrit » signifie transmises par voie écrite avec accusé de réception.
- 8.2 Une notification prend effet à la date à laquelle elle est remise ou à sa date d'entrée en vigueur, la seconde de ces dates à échoir étant retenue.
- 9. Droit applicable** 9.1 Le Marché est régi et interprété conformément au droit Togolais, à moins que le **CCAP** n'en dispose autrement.
- 10. Règlement des différends** 10.1 Règlement amiable :
- a) Si un différend survient entre l'Autorité contractante et le titulaire, sous la forme de réserves faites à un ordre de service ou sous toute autre forme, le titulaire devra préalablement à tout recours judiciaire ou arbitral introduire un recours auprès de l'autorité contractante ou auprès de son de son autorité hiérarchique, aux fins de rechercher un règlement amiable.
- b) L'Autorité contractante et le titulaire feront tout leur possible pour régler à l'amiable, par voie de négociation directe et informelle, tout différend entre eux ou en rapport avec le Marché.
- 10.2 Recours Contentieux :
- a) Si les parties n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la date d'introduction du recours, le litige sera soumis à la juridiction togolaise ou l'instance arbitrale compétentes à l'initiative de l'Autorité contractante ou du Titulaire, sous réserve des dispositions du **CCAP**.
- b) Nonobstant toute référence au titre du recours contentieux, les parties continueront de réaliser leurs obligations contractuelles respectives, à moins qu'elles n'en décident autrement d'un commun accord, et l'Autorité contractante paiera au Titulaire toute somme qui lui sera due.
- 11. Objet du Marché** 11.1 Les Fournitures et/ou Services connexes afférents au présent Marché sont ceux qui figurent à la Section IV, Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques, Plans, Inspections et Essais.
- 12. Livraison** 12.1 En vertu de la clause 32.1 du **CCAG**, la livraison des Fournitures et/ou la prestation des Services connexes seront effectuées conformément au calendrier des livraisons et d'achèvement figurant dans le Bordereau des quantités et les Calendriers de livraison. Le **CCAP** fixe les détails relatifs à l'expédition et indiquera les autres pièces et documents à fournir par le Titulaire.

- 13. Responsabilités du Titulaire** 13.1 Le Titulaire fournira toutes les Fournitures et/ou Services connexes compris dans l'objet du Marché en application de la clause 11 du CCAG et du calendrier de livraison et d'achèvement, conformément à la clause 12 du CCAG.
- 14. Montant du Marché** 14.1 Le prix demandé par le Titulaire pour les Fournitures livrées et/ou pour les Services connexes rendus au titre du Marché ne variera pas par rapport au prix indiqué par le Titulaire dans son offre, exception faite des modifications de prix autorisées dans le **CCAP**.
- 15. Modalités de règlement** 15.1 Le prix du Marché sera réglé conformément aux dispositions du Code des marchés publics du Togo et suivant les modalités définies dans les **CCAP**.
15.2 Le Titulaire présentera sa demande de règlement par écrit à l'Autorité contractante, accompagnée des factures décrivant, de façon appropriée, les fournitures livrées et/ou les services connexes rendus, et des documents et pièces présentés conformément à la clause 12 du CCAG, et après avoir satisfait à toutes les obligations spécifiées dans le Marché.
15.3 Les règlements dus au Titulaire seront effectués sans délai par l'Autorité contractante, et au plus tard dans les soixante (60) jours suivant la présentation de la facture ou la demande de règlement par le Titulaire, et après son acceptation par l'Autorité contractante, dans un délai qui ne saurait dépasser cinq (5) jours ouvrables.
15.4 Dans l'éventualité où l'Autorité contractante n'effectuerait pas un paiement dû à sa date d'exigibilité ou dans le délai indiqué au **CCAP**, l'Autorité contractante sera tenue de payer au Titulaire des intérêts moratoires sur le montant du paiement en retard, au(x) taux spécifié(s) dans le **CCAP** pour toute la période de retard jusqu'au paiement intégral du prix, que ce soit avant ou à la suite d'un jugement ou une sentence arbitrale.
- 16. Impôts, taxes et droits** 16.1 Sauf disposition contraire figurant au **CCAP**, le Titulaire sera entièrement responsable du paiement de tous les impôts, droits de timbre, patente et taxes dus au titre du Marché.
16.2 Le Titulaire est soumis au paiement de la taxe parafiscale pour la régulation des marchés publics et délégations de service public, prévue par l'article 11 de la loi n° 2009-013 du 30 juin 2009 relative aux marchés publics et délégations de service public.
16.3 Si le Titulaire peut prétendre à des exemptions, réductions, abattements ou privilèges en matière fiscale, l'Autorité contractante fera tout son possible pour permettre au Titulaire d'en bénéficier.
- 17. Garantie de bonne exécution** 17.1 Dans les vingt (20) jours suivant la réception de la notification d'attribution du Marché, le Titulaire fournira une garantie au titre de la bonne exécution du Marché, pour le montant spécifié dans le **CCAP**.
17.2 La garantie de bonne exécution sera payable à l'Autorité contractante en dédommagement de toute perte résultant de l'incapacité du Titulaire à s'acquitter de toutes ses obligations au titre du Marché.
17.3 La garantie de bonne exécution sera libellée en FCFA ou en une devise librement convertible jugée acceptable par l'Autorité contractante, et présentée sous l'une des formes stipulées par l'Autorité contractante dans le **CCAP** ou sous toute autre forme jugée acceptable par l'Autorité contractante.
17.4 L'Autorité contractante libérera et retournera au Titulaire la garantie de bonne exécution au plus tard vingt-huit (28) jours après la date d'achèvement des obligations incombant au Titulaire au titre de la réalisation du Marché, y compris les obligations de garantie, sauf disposition contraire du **CCAP**.
- 18. Droits d'auteur** 18.1 Les droits d'auteur de tous les plans, documents et autres pièces contenant des données et des renseignements fournis à l'Autorité contractante par le

- Titulaire demeureront la propriété du Titulaire ou, s'ils sont fournis directement à l'Autorité contractante ou par l'intermédiaire du Titulaire par une tierce partie, y compris par des fournisseurs de matériaux, les droits d'auteur desdits matériaux demeureront la propriété de ladite tierce partie.
- 19. Renseignements confidentiels**
- 19.1 L'Autorité contractante et le Titulaire respecteront le caractère confidentiel de tout document, donnée ou autre renseignement fourni directement ou indirectement par l'autre partie au titre du Marché, et ne les divulgueront pas sans le consentement écrit de l'autre partie, que ces renseignements aient été fournis avant, pendant ou après l'exécution ou la résiliation du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le Titulaire pourra donner à son sous-traitant tout document, donnée et autre information qu'il recevra de l'Autorité contractante dans la mesure nécessaire pour permettre au sous-traitant de réaliser ses prestations conformément au Marché, auquel cas le Titulaire demandera audit sous-traitant de prendre un engagement de confidentialité analogue à l'engagement imposé au Titulaire en vertu de la clause 19 du CCAG.
- 19.2 L'Autorité contractante n'utilisera aucun document, donnée et autre information reçue du Titulaire, à des fins autres que celles du Marché. De la même manière, le Titulaire n'utilisera aucun document, donnée et autre information reçue de l'Autorité contractante à des fins autres que la réalisation du Marché.
- 19.3 Toutefois, l'obligation imposée à une partie en vertu des clauses 19.1 et 19.2 ci-dessus ne s'appliquera pas aux informations suivantes :
- celles que l'Autorité contractante ou le Titulaire doivent partager avec des institutions participant au financement du Marché ;
 - celles qui, à présent ou ultérieurement, appartiennent ou appartiendront au domaine public, sans que la partie en cause n'ait commis de faute ;
 - le document comptable, visé par l'article 82 du Code des marchés publics, spécifique au marché, que le titulaire a l'obligation d'ouvrir et de tenir à jour, qui fait ressortir les différentes sources de financement, les états des sommes facturées et des sommes réglées, ainsi qu'un état des déclarations fiscales et douanières relatives au marché, et auquel l'autorité contractante, le cas échéant, l'autorité de régulation des marchés publics, peut accéder, aux fins de vérification, jusqu'à un délai maximum de cinq (5) ans à compter de la date de réception définitive des prestations ou de celle de la dernière livraison relative au marché concerné ;
 - celles dont il peut être prouvé qu'elles étaient en possession de la partie en cause lorsqu'elles ont été communiquées et qu'elles n'avaient pas été obtenues préalablement, de manière directe ou indirecte, de l'autre partie ; ou
 - celles qui sont mises de manière légitime à la disposition de la partie en cause par une tierce partie non tenue au devoir de confidentialité.
- 19.4 Les dispositions ci-dessus de la clause 19 du CCAG ne modifient en aucune façon un engagement de confidentialité donné par l'une ou l'autre partie avant la date du Marché s'agissant de tout ou partie de la fourniture.
- 19.5 Les dispositions de la clause 19 du CCAG resteront en vigueur après l'achèvement ou la résiliation du Marché, quel qu'en soit le motif.
- 20. Sous-traitance**
- 20.1 Le Titulaire notifiera par écrit à l'Autorité contractante tous les marchés de sous-traitance attribués dans le cadre du Marché s'il ne l'a déjà fait dans son offre. Cette notification, fournie dans l'offre ou ultérieurement, ne dégagera

- pas la responsabilité du Titulaire, et ne le libérera d'aucune des obligations qui lui incombent du fait du Marché.
- 20.2 Les marchés de sous-traitance se conformeront aux dispositions des clauses 3 et 7 du CCAG.
- 21. Spécifications et Normes**
- 21.1 Spécifications techniques et Plans
- a) Les Fournitures livrées au titre du Marché et/ou les Services connexes doivent satisfaire au Cahier des Clauses techniques spécifiées à la Section V : Bordereau des quantités, Calendrier de livraison, Cahier des Clauses techniques, Plans, Inspections et Essais, du document d'Appel d'offres. Si aucune norme n'y est indiquée, la norme sera supposée équivalente ou supérieure aux normes officielles dont l'application est appropriée dans le pays d'origine des Fournitures et/ou des services connexes.
- b) Le Titulaire pourra décliner sa responsabilité pour toute étude de conception, donnée, plan, spécification ou autre document, ou toute modification de ces éléments, qui aura été fourni ou conçu par l'Autorité contractante ou en son nom, en donnant à l'Autorité contractante une notification indiquant qu'il décline sa responsabilité.
- c) Lorsque le Marché se référera aux codes et normes selon lesquels il sera exécuté, l'édition ou la version révisée desdits codes et normes sera celle spécifiée dans le Cahier des Clauses techniques. Durant l'exécution du Marché, les changements apportés auxdits codes et normes ne seront appliqués qu'après l'approbation de l'Autorité contractante et seront traités conformément à la clause 32 du CCAG.
- 22. Emballage et documents**
- 22.1 Le Titulaire emballera les Fournitures de la manière requise pour qu'elles ne subissent pas de dommages ou de détérioration durant le transport vers leur destination finale, conformément aux dispositions du Marché. Pendant le transport, l'emballage sera suffisant pour résister en toutes circonstances à des manipulations brutales et à des températures extrêmes, au sel et aux précipitations, et à l'entreposage à ciel ouvert. Les dimensions et le poids des caisses tiendront compte, chaque fois que nécessaire, du fait que la destination finale des fournitures est éloignée et de l'absence éventuelle, à toutes les étapes du transport, de matériel de manutention lourd.
- 22.2 L'emballage, le marquage, l'étiquetage et la documentation à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront strictement conformes aux dispositions précisées dans le Marché ainsi qu'aux instructions ultérieures, le cas échéant, en application du CCAP, et à toutes autres instructions données par l'Autorité contractante.
- 23. Assurance**
- 23.1 Sauf indication contraire du CCAP, les Fournitures livrées en exécution du présent Marché seront entièrement assurées en FCFA ou en une monnaie librement convertible contre toute perte ou dommage découlant de leur fabrication ou acquisition, de leur transport, leur entreposage et leur livraison conformément aux Incoterms en vigueur ou de la manière spécifiée dans le CCAP.
- 24. Transport**
- 24.1 Sauf indication contraire du CCAP, la responsabilité du transport des Fournitures est assumée par la partie spécifiée dans les Incoterms en vigueur.
- 25. Inspections et essais**
- 25.1 Le Titulaire effectue à ses frais et à titre gratuit pour l'Autorité contractante tous les essais et/ou les inspections afférents aux fournitures et/ou aux services connexes stipulés aux CCAP.
- 25.2 Les inspections et les essais pourront être réalisés dans les locaux du Titulaire ou de son sous-traitant, au point de livraison et/ou au lieu de destination finale des fournitures ou en un lieu quelconque visé dans le CCAP. Sous réserve de la clause 25.3 du CCAG, si les essais et/ou les

- inspections ont lieu dans les locaux du Titulaire ou de son sous-traitant, toutes les facilités et l'assistance raisonnables, y compris l'accès aux plans et aux informations relatives à la fabrication, seront fournies aux inspecteurs, sans frais pour l'Autorité contractante.
- 25.3 L'Autorité contractante ou son représentant autorisé aura le droit d'assister aux essais et/ou aux inspections visées dans la clause 25.2 du CCAG, étant entendu que l'Autorité contractante supportera la totalité des frais et dépenses engagés à cet effet, y compris, notamment, tous les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement.
- 25.4 Aussitôt que le Titulaire sera prêt à effectuer lesdits essais et inspections, il en avisera l'Autorité contractante avec un préavis raisonnable, en indiquant le lieu et la date desdits essais et inspections. Le Titulaire se procurera auprès de toute tierce partie ou du fabricant concerné, toute autorisation ou consentement nécessaire pour permettre à l'Autorité contractante ou à son représentant autorisé d'assister aux essais et/ou à l'inspection.
- 25.5 L'Autorité contractante pourra demander au Titulaire d'effectuer des essais et/ou des inspections non stipulées dans le Marché mais jugées nécessaires pour vérifier que les caractéristiques et le fonctionnement des fournitures sont conformes aux Cahier des Clauses techniques, aux codes et aux normes prévus dans le Marché, étant entendu que le coût raisonnable pour le Titulaire desdits essais et/ou inspections supplémentaires sera ajouté au prix du Marché. De plus, si lesdits essais et/ou inspections font obstacle à la poursuite de la fabrication et/ou empêchent le Titulaire de s'acquitter de ses autres obligations afférentes au Marché, il en sera dûment tenu compte dans les dates de livraison et les délais d'exécution et en ce qui concerne le respect des autres obligations ainsi affectées.
- 25.6 Le Titulaire donnera à l'Autorité contractante un rapport présentant les résultats des essais et/ou inspections ainsi effectuées.
- 25.7 L'Autorité contractante pourra refuser tout ou partie des fournitures défectueuses ou qui ne sont pas conformes aux spécifications. Le Titulaire apportera les rectifications nécessaires aux fournitures refusées ou les remplacera ou il y apportera les modifications nécessaires pour qu'elles soient conformes aux spécifications, cela sans frais pour l'Autorité contractante, et il renouvellera les essais et/ou l'inspection, sans frais pour l'Autorité contractante, après en avoir donné notification conformément à la clause 25.4 du CCAG.
- 25.8 Le Titulaire reconnaît que ni la réalisation d'un essai et/ou d'une inspection de tout ou partie des fournitures, ni la présence de l'Autorité contractante ou de son représentant autorisé lors d'un essai et/ou d'une inspection effectuée sur les fournitures, ni la remise d'un rapport en application de la clause 25.6 du CCAG, ne dispensent le Titulaire de ses obligations de garantie ou des autres obligations stipulées dans le Marché.
- 26. Pénalités**
- 26.1 Sous réserve des dispositions de la clause 31 du CCAG, si le Titulaire ne livre pas l'une quelconque ou l'ensemble des Fournitures ou ne rend pas les Services prévus dans les délais spécifiés dans le Marché, l'Autorité contractante, sans préjudice des autres recours qu'elle détient au titre du Marché, pourra déduire du prix du Marché, à titre de pénalités, une somme équivalant au pourcentage stipulé dans le **CCAP** du prix des Fournitures livrées en retard ou des Services connexes non réalisés, pour chaque semaine ou fraction de semaine de retard, jusqu'à la livraison ou la prestation effective, à concurrence d'un montant maximum correspondant au pourcentage du montant du Marché indiqué dans le **CCAP**. Lorsque ce

ac

- maximum sera atteint, l'Autorité contractante pourra résilier le Marché en application de la clause 34 du CCAG.
- 27. Garantie**
- 27.1 Le Titulaire garantit que les Fournitures sont neuves et n'ont pas été utilisées, qu'elles sont du modèle le plus récent ou courant, et qu'elles comportent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf disposition contraire du Marché.
- 27.2 Sous réserve de la clause 21.1(b) du CCAG, le Titulaire garantit en outre que les fournitures seront exemptes de tous défauts liés à une action ou à une omission du Titulaire ou liés à un défaut de conception, de matériaux et de fabrication, de nature à empêcher leur utilisation normale dans les conditions particulières au Togo.
- 27.3 Sauf disposition contraire du **CCAP**, la garantie demeurera valide douze (12) mois après la livraison de tout ou partie des fournitures, le cas échéant, à leur destination finale indiquée au **CCAP**, telle que précisée dans le Marché.
- 27.4 L'Autorité contractante notifiera toute réclamation au Titulaire, dans les meilleurs délais après constatation des défauts, en indiquant la nature desdits défauts et en fournissant les preuves disponibles. L'Autorité contractante permettra au Titulaire d'inspecter lesdits défauts.
- 27.5 À la réception d'une telle réclamation, le Titulaire réparera ou remplacera rapidement, dans les délais prévus à cet effet au **CCAP**, les fournitures ou les pièces défectueuses, sans frais pour l'Autorité contractante.
- 27.6 Si le Titulaire, après en avoir reçu notification, ne remédie pas au défaut dans les délais prescrits par le **CCAP**, l'Autorité contractante peut entreprendre, dans un délai raisonnable, aux risques et aux frais du Titulaire, toute action de recours nécessaire, sans préjudice des autres recours dont l'Autorité contractante dispose envers le Titulaire en application du Marché.
- 28. Brevets**
- 28.1 À condition que l'Autorité contractante se conforme à la clause 28.2 du CCAG, le Titulaire indemnifiera et garantira l'Autorité contractante, ses employés et ses administrateurs, contre toute poursuite judiciaire, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incomber à l'Autorité contractante par suite d'une infraction réelle ou présumée de tout brevet, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, en raison de :
- a) l'installation des fournitures par le Titulaire ou l'utilisation des fournitures au Togo ; et
- b) la vente dans tout pays des biens produits au moyen des fournitures. Cette obligation d'indemnisation ne couvrira aucune utilisation des fournitures ou d'une partie des fournitures à des fins autres que celles indiquées dans le Marché ou pouvant en être raisonnablement déduites, conformément au Marché.
- 28.2 Dans le cas où une procédure serait intentée ou une réclamation dirigée contre l'Autorité contractante dans le contexte de la clause 28.1 du CCAG, l'Autorité contractante en avisera le Titulaire sans délai, en lui adressant une notification à cet effet, et le Titulaire pourra, à ses propres frais et au nom de l'Autorité contractante, mener ladite procédure ou le règlement de cette réclamation, et engager toutes négociations en vue de régler ladite procédure ou réclamation.
- 28.3 Si le Titulaire ne notifie pas à l'Autorité contractante, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la notification, qu'il entend mener ladite

AC.

- procédure ou réclamation, l'Autorité contractante sera libre de le faire en son propre nom.
- 28.4 L'Autorité contractante devra, si le Titulaire le lui demande, fournir au Titulaire toute l'assistance disponible pour assurer la conduite de la procédure ou le règlement de la réclamation, auquel cas le Titulaire remboursera à l'Autorité contractante tous les frais raisonnables qu'il aura encourus à cet effet.
- 28.5 L'Autorité contractante indemniser et garantira le Titulaire, ses employés, ses administrateurs et ses sous-traitants, contre toute poursuite judiciaire, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incomber au Titulaire par suite d'une infraction réelle ou présumée de tout brevet, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, au sujet de plans, de données, de dessins, de spécifications ou d'autres documents ou matériaux fournis ou conçus par ou au nom de l'Autorité contractante.
- 29. Limite de responsabilité**
- 29.1 Sauf en cas de négligence grave ou de faute intentionnelle :
- a) aucune des deux parties n'est responsable envers l'autre de toute perte ou de tout dommage indirect ou consécutif, perte d'usage, perte de production ou manque à gagner ou frais financier, étant entendu que la présente exception ne s'applique à aucune des obligations du Titulaire de payer des pénalités contractuelles à l'Autorité contractante ;
 - b) l'obligation globale que le Titulaire peut assumer envers l'Autorité contractante au titre du Marché ou au titre de la responsabilité civile ou autre, ne saurait excéder le montant du Marché, étant entendu que cette limitation de responsabilité ne s'appliquera pas aux frais de réparation ou de remplacement du matériel défectueux, ni à l'obligation du Titulaire d'indemniser l'Autorité contractante en cas d'infraction de brevet.
- 30. Modifications des lois et règlements**
- 30.1 À moins que le Marché n'en dispose autrement, si après la date correspondant à 28 jours avant la date de soumission des offres, une loi, un décret, un arrêté ou règlement local ayant force de loi est adopté, promulgué, abrogé ou modifié au Togo (y compris tout changement dans l'interprétation ou l'application dudit texte par les autorités compétentes) d'une manière qui influe sur la date de livraison et/ou le prix du Marché, ladite date de livraison et/ou ledit prix du Marché sera révisé à la hausse ou à la baisse selon le cas, dans la mesure où le Titulaire en aura été affecté dans l'exécution d'une quelconque de ses obligations au titre du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le supplément ou la réduction de coût ne sera pas versé ou crédité séparément si ledit supplément ou ladite réduction a déjà été prise en compte dans les dispositions relatives à l'ajustement des prix en tant que de besoin, conformément à la clause 14 du CCAG.
- 31. Force majeure**
- 31.1 Le Titulaire ne sera pas exposé à la saisie de sa garantie de bonne exécution, à des pénalités ou à la résiliation du Marché pour non-exécution si, et dans la mesure où, son retard ou tout autre manquement dans l'exécution des obligations qui lui incombent au titre du Marché est dû à un cas de Force majeure.
- 31.2 Aux fins de la présente Clause, l'expression « Force majeure » désigne un événement échappant au contrôle du Titulaire, qui n'est pas attribuable à sa faute ou à sa négligence et qui est imprévisible et inévitable. De tels événements peuvent inclure, sans que cette liste soit limitative, les actes de l'Autorité contractante au titre de la souveraineté de l'État, les guerres et

ne.

- révolutions, incendies, inondations, épidémies, mesures de quarantaine et d'embarco sur le fret.
- 32. Ordres de modification et avenants au marché**
- 31.3 En cas de Force majeure, le Titulaire notifiera sans délai par écrit à l'Autorité contractante l'existence de celle-ci et ses motifs. Sous réserve d'instructions contraires, par écrit, de l'Autorité contractante, le Titulaire continuera à remplir ses obligations contractuelles dans la mesure du possible, et s'efforcera de continuer à remplir les obligations dont l'exécution n'est pas entravée par le cas de Force majeure.
- 32.1 L'Autorité contractante peut demander à tout moment au Titulaire, par notification, conformément aux dispositions de la clause 8 du CCAG, d'apporter des modifications dans le cadre général du Marché, dans un ou plusieurs des domaines suivants :
- les plans, conceptions ou spécifications, lorsque les fournitures à livrer au titre du Marché doivent être fabriquées spécialement pour l'Autorité contractante ;
 - la méthode d'expédition ou d'emballage ;
 - le lieu de livraison ; et
 - les Services connexes qui doivent être fournis par le Titulaire.
- 32.2 Si l'une des modifications ci-dessus entraîne une augmentation ou une réduction du coût ou du temps nécessaire au Titulaire pour exécuter toute partie du Marché, le prix du Marché et/ou le calendrier de livraison/de réalisation sera modifié de façon équitable et le Marché sera modifié en conséquence. Toute demande d'ajustement formulée par le Titulaire au titre de la présente clause doit être déposée dans les vingt-huit (28) jours suivant la date de réception, par le Titulaire, de l'ordre de modification émis par l'Autorité contractante.
- 32.3 Le prix que demandera le Titulaire, en échange de la prestation de tout service connexe qui pourra être nécessaire mais qui ne figurait pas dans le Marché, sera convenu d'avance par les parties et n'excédera pas les tarifs demandés par le Titulaire à d'autres clients au titre de services analogues.
- 32.4 Sous réserve des dispositions ci-dessus, aucune variation ou modification des termes du Marché ne sera faite autrement que par un avenant écrit et signé par les parties.
- 33. Prorogation des délais**
- 33.1 Si à tout moment pendant l'exécution du Marché, le Titulaire ou ses sous-traitants se heurtent à une situation qui les empêche de livrer les fournitures ou de fournir les services connexes dans les délais prévus à la clause 12 du CCAG, le Titulaire avisera immédiatement l'Autorité contractante du retard par écrit, de sa durée probable et du motif. Aussitôt que possible après réception de la notification effectuée par le Titulaire, l'Autorité contractante évaluera la situation et pourra, à sa discrétion, proroger les délais impartis au Titulaire pour exécuter le Marché, auquel cas la prorogation sera confirmée par les parties, par voie d'avenant au marché.
- 33.2 À l'exception du cas de force majeure visé dans la clause 31 du CCAG, un retard de la part du Titulaire dans l'exécution de ses obligations l'exposera à l'application des pénalités prévues dans la clause 26 du CCAG, sauf si une prorogation des délais a été accordée en vertu de la clause 33.1 du CCAG.
- 34. Résiliation**
- 34.1 Résiliation pour manquement du Titulaire
- L'Autorité contractante peut, sans préjudice des autres recours dont elle dispose en cas de rupture de contrat, notifier par écrit au Titulaire la

résiliation pour manquement à ses obligations, de la totalité ou d'une partie du Marché :

- i) si le Titulaire manque à livrer tout ou partie des fournitures dans les délais spécifiés dans le Marché ou dans les délais prolongés par l'Autorité contractante conformément aux dispositions de la clause 33 du CCAG ; ou
 - ii) si le Titulaire manque à exécuter toute autre obligation au titre du Marché.
- b) L'Autorité contractante ne peut prononcer la résiliation pour manquement du titulaire à ses obligations en application des dispositions de la clause 34.1(a) du CCAG qu'après mise en demeure préalable restée sans effet dans le délai fixé dans la mise en demeure.
 - c) Au cas où l'Autorité contractante résilie tout ou partie du Marché, en application des dispositions de la clause 34.1 (a) du CCAG, l'Autorité contractante peut acquérir, aux conditions et de la façon qui lui paraissent convenables, des fournitures ou des services connexes semblables à ceux non reçus ou non exécutés et le Titulaire sera responsable envers l'Autorité contractante de tout coût supplémentaire qui en résulterait. Toutefois, le Titulaire continuera à exécuter le Marché dans la mesure où il n'est pas résilié.

34.2 Résiliation de plein droit sans indemnité

Le marché est résilié de plein droit sans indemnité :

- a) en cas de décès du Titulaire personne physique, si l'Autorité contractante n'accepte pas, s'il y a lieu, les offres qui peuvent être faites par les héritiers pour la continuation ;
- b) en cas de faillite, si l'Autorité contractante n'accepte pas, dans l'éventualité où le syndic aurait été autorisé par le tribunal à continuer l'exploitation de l'entreprise, les offres qui peuvent être faites par ledit syndic pour la continuation ;
- c) en cas de liquidation des biens ou de règlement judiciaire, si le Titulaire n'est pas autorisé à continuer l'exploitation de son entreprise.

Dans les cas mentionnés aux paragraphes b) et c) ci-dessus, les mesures conservatoires ou de sécurité dont l'urgence apparaît, en attendant une décision définitive du tribunal, sont prises d'office et mises à la charge du titulaire du marché.

34.3 Résiliation pour convenance

- a) L'Autorité contractante peut à tout moment résilier tout ou partie du Marché par notification écrite adressée au titulaire du marché lorsque la réalisation du marché est devenue inutile ou inadaptée compte tenu des nécessités du service public. L'avis de résiliation précisera que la résiliation intervient unilatéralement pour raison de convenance, dans quelle mesure l'exécution des tâches stipulées dans le Marché prend fin et la date à laquelle la résiliation prend effet.
- b) L'Autorité contractante prendra livraison, aux prix et aux conditions du Marché, des Fournitures terminées et prêtes à être expédiées dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception par le Titulaire de l'avis de résiliation pour raison de convenance. S'agissant des autres fournitures restantes, l'Autorité contractante peut décider :
 - i) de faire terminer et livrer toute partie de ces fournitures aux prix et conditions du Marché ; et/ou

10.

35. Cession

- ii) d'annuler le reste et de payer au Titulaire un montant convenu au titre des Fournitures et/ou des Services connexes partiellement terminés et des matériaux que le Titulaire s'est déjà procurés.
- 35.1 À moins d'en avoir reçu par écrit le consentement préalable de l'autre partie, ni l'Autorité contractante ni le Titulaire ne cédera, en totalité ou en partie, ses obligations contractuelles au titre du Marché.

90 /

Section VII. Cahier des clauses administratives particulières (CCAP)

Le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) précise le Cahier des clauses administratives générales (CCAG). Lorsqu'il y a contradiction, les clauses ci-après prévalent par rapport aux clauses du CCAG.

CCAG 1.1 (g)	L'Autorité contractante est : <i>Autorité de Régulation des Communications et des Postes (ARCEP)</i>
CCAG 1.1 (l)	Le(s) lieu(x) de destination(s) finale(s) est (sont) : <i>Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA.</i>
CCAG 4.2 (b)	Les termes commerciaux auront la signification prescrite par les Incoterms <i>Version 2010</i>
CCAG 6.1	Sans objet
CCAG 7.1	Sans objet
CCAG 8.1	Aux fins de notification , l'adresse de l'Autorité contractante sera : À l'attention de : Directeur Général de l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) Adresse : 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA, Ville : <i>Lomé</i> Code postal : <i>358 Lomé</i> Pays : <i>Togo</i> Téléphone : <i>+228 22 23 63 80</i> Télécopie : <i>+228 22 23 63 94</i> Adresse électronique : arcep@arcep.tg
CCAG 10.2	<i>Note explicative à l'intention des candidats : Au moment de la finalisation du marché la clause 10.2 (a) du CCAG sera retenue dans le cas où le Marché est passé avec un Attributaire ressortissant d'un État membre de l'UEMOA. Cette disposition sera remplacée par le texte ci-après dans le cas d'un Marché passé avec un attributaire ressortissant d'un État non membre de l'UEMOA : « La Clause 10.2 a) du CCAG est modifiée et remplacée par : Si les parties n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable, le litige sera soumis à la Cour d'Arbitrage du Togo (CATO) ».</i>
CCAG 12.1	Sans objet
CCAG 14.1	Le prix des fournitures livrées est ferme. Le montant d'un marché à prix ferme est actualisable pour tenir compte des variations de coûts entre la date limite de validité des offres et la date de notification du marché approuvé, en appliquant au montant d'origine de l'offre la formule d'actualisation ci-après : $P1 = P0 (a L1/Lo + bi M1/Mo)$ Dans laquelle : P1 = Prix actualisé. P0 = Prix du marché (prix de base). a = pourcentage estimé de l'élément représentant la main-d'œuvre dans le Prix du marché. bi = pourcentage estimé de l'élément (d'indice i) représentant les matières et matériaux dans le Prix du marché. L0, L1 = indices du coût de la main-d'œuvre applicable à l'industrie concernée, à la date limite de validité des offres et à la date d'actualisation du prix, respectivement.

	<p>M0, M1 = indices des prix des principaux matériaux de base à la date limite de validité des offres et à la date d'actualisation du prix, respectivement.</p> <p>La somme des éléments a et bi doit toujours être égale à un (1) dans chaque cas où la formule est utilisée.</p> <p>La date d'actualisation du prix est la date à laquelle le marché sera approuvé. NB : <i>Le prix du marché ne peut être actualisé si la notification du marché approuvé intervient dans la période de validité de l'offre.</i></p>
CCAG 15.1	<p>Clause 15.1 du CCAG : La méthode et les conditions de règlement du Titulaire au titre de ce marché sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30% du montant du marché à la commande à titre d'avance de démarrage contre une caution bancaire couvrant 100% du montant dont la mainlevée sera prononcée à la réception provisoire ; - 65% du montant du marché à la réception provisoire ; - 5% du montant du marché à la réception définitive. Les 5% constituant la retenue de garantie, peuvent être payés à la réception provisoire si une caution bancaire couvrant ce montant a été constituée à cet effet.
CCAG 15.4	<p>Le délai au-delà duquel l'Autorité contractante paiera des intérêts moratoires au Titulaire est de [60] soixante jours. Le taux des intérêts moratoires applicable sera un taux supérieur d'un (1) point au taux d'escompte de la BCEAO.</p>
CCAP 16.1	Sans objet
CCAG 17.1	<p>Le montant de la garantie de bonne exécution sera de cinq (5) pourcent du montant du Marché.</p>
CCAG 17.3	<p>La garantie de bonne exécution sera <i>une garantie bancaire délivrée par une banque togolaise ou une banque étrangère ayant un correspondant étranger légalement installé au Togo.</i></p>
CCAG 17.4	Sans objet
CCAG 22.2	Sans objet
CCAG 23.1	<p>La valeur assurée devra être de cent dix (110) pourcent de la valeur DDP rendue à destination des fournitures. Le marché est exécuté en DDP (Rendu droit acquitté, toutes taxes comprises) selon les INCOTERMS 2010</p>
CCAG 25.1	<p>Les inspections et essais porteront au moins sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A la réception provisoire : <ul style="list-style-type: none"> o Vérification de la qualité des fournitures ; o Vérification de la conformité des spécifications techniques ; o Contrôle des fonctionnalités de la solution de portabilité ; o Vérification du bon fonctionnement de la solution de portabilité. - A la réception définitive : <ul style="list-style-type: none"> o Vérification du bon fonctionnement de la solution de portabilité.
CCAG 25.2	<p>Les inspections et essais auront lieu sur le site de livraison, en l'occurrence, <i>Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) 4638, Boulevard Général Gnassingbé Eyadema – Cité OUA.</i></p>
CCAG 26.1	<p>Les pénalités de retard s'élèvent à 1/1200^{ième} du montant du marché par jour de retard.</p>
CCAG 26.1	<p>Le montant maximum des pénalités de retard sera de dix (10) pourcents du montant du Marché</p>
CCAG 27.3	Sans objet

CCAG 27.5	Le délai de réparation ou de remplacement sera de 30 jours.
------------------	---

Section VIII. Formulaires du Marché

Liste des formulaires

1. Formulaire de Marché
2. Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire)
3. Modèle de garantie de remboursement d'avance (garantie bancaire)

90.

Formulaire de marché

MARCHÉ No _____
SUR APPEL D'OFFRES DU *[Ou autres procédures à préciser]* _____
PUBLIE LE *[Le cas échéant, en fonction du type de procédure de passation]* _____
APPROUVE LE _____
NOTIFIE LE _____ **par Ordre de Service n°** _____
OBJET : _____
ATTRIBUTAIRE : _____
MONTANT DU MARCHÉ : _____
DÉLAI D'EXÉCUTION : _____
FINANCEMENT : _____
PRM _____

AUTORISE PAR DELIBERATION *[à préciser, le cas échéant]* _____

90.

1. Formulaire de Marché

[L'Attributaire remplit ce Formulaire de marché conformément aux indications en italiques]

AUX TERMES DU PRÉSENT MARCHÉ, conclu le [date] _____ jour de [mois] _____ de [année] _____

ENTRE

(1) *[insérer le nom légal complet de l'Autorité contractante]* _____ de *[insérer l'adresse complète de l'Autorité contractante]* _____ (ci-après dénommé l' « Autorité contractante ») d'une part, et

(2) *[insérer le nom légal complet du Titulaire]* _____ de *[insérer l'adresse complète du Titulaire]* _____ (ci-après dénommé le « Titulaire »), d'autre part :

ATTENDU QUE l'Autorité contractante a lancé un appel d'offres pour certaines Fournitures et/ou certains Services connexes, à savoir *[insérer une brève description des Fournitures et/ou des Services connexes]* _____ et a accepté l'offre du Titulaire pour la livraison de ces Fournitures et la prestation de ces Services connexes, pour un montant de *[insérer le montant du Marché]* _____ (ci-après dénommé le « montant du Marché») et dans le délai maximal de *[insérer le délai maximal de réalisation des fournitures et services connexes]*.

IL A ÉTÉ ARRÊTÉ ET CONVENU CE QUI SUIT :

1. Dans ce Marché, les mots et expressions auront le même sens que celui qui leur est respectivement donné dans les clauses du Marché auxquelles il est fait référence.
2. Les documents ci-après sont réputés faire partie intégrante du Marché et être lus et interprétés à ce titre :
 - a) Le présent Formulaire de Marché
 - b) La Notification d'attribution du Marché adressée au Titulaire par l'Autorité contractante ;
 - c) L'offre et les Bordereaux des prix présentés par le Titulaire ;
 - d) Le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
 - e) Le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
 - f) le Bordereau des quantités, Calendrier de livraison,
 - g) Le Cahier des Clauses techniques particulières ;
 - h) Le Cahier des Clauses techniques générales (CCTG) ; et
 - f) *[Ajouter ici tout(s) document(s) supplémentaire (s) éventuels]* _____
4. Le présent Formulaire de Marché prévaudra sur toute autre pièce constitutive du Marché. En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces prévaudront dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.
5. En contrepartie des paiements que l'Autorité contractante doit effectuer au bénéfice du Titulaire, comme cela est indiqué ci-après, le Titulaire convient avec l'Autorité contractante par les présentes de livrer les Fournitures et/ou de réaliser les Services connexes, et de remédier aux défauts de ces Fournitures et/ou Services connexes conformément à tous égards aux dispositions du Marché.
6. L'Autorité contractante convient par la présente de payer au Titulaire, en contrepartie des Fournitures et/ou Services connexes, le montant du Marché, ou tout autre montant dû au titre du Marché, et ce, aux échéances et de la façon prescrites par le Marché.

ae.

7. Le présent marché ne sera définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente comme prévu par le code des marchés publics en vigueur en République Togolaise.

EN FOI DE QUOI, les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois en vigueur au Togo, les jour et année mentionnés ci-dessous.

Lu et accepté par :

Le Titulaire (ou le prestataire de service) Ville, le _____ (Prénoms et nom)	L'Autorité Contractante Ville, le _____ (Prénoms et nom)
L'Autorité d'approbation Ville, le _____ (Prénoms et Nom)	

2. Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire)

Date: _____
Appel d'offres n° : _____

_____ [nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire : _____ [nom et adresse du Maître d'Ouvrage]

Date : _____

Garantie de bonne exécution no. : _____

Nous avons été informés que _____ [nom du fournisseur ou du prestataire de services] (ci-après dénommé « le fournisseur » ou « le prestataire de service ») a conclu avec vous le Marché no. _____ en date du _____ pour l'exécution de _____ [description des fournitures et/ou services connexes] (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu'une garantie de bonne exécution est exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande du Fournisseur (du prestataire de service), nous _____ [nom de la banque] nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres]⁶. Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le Candidat ne se conforme pas aux conditions du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ou le motif de votre demande ou du montant indiqué dans votre demande.

⁶ Le Garant doit Insérer un montant représentant l'avance sous forme de pourcentage du montant mentionné au Marché.

La présente garantie expire au plus tard le _____ 2____, ⁷ et toute demande de paiement doit être reçue au plus tard à cette date.

La présente garantie est établie en conformité avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997 dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie et à ses mentions obligatoires.

[Signature]

Note : Le texte en italiques doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation du document.

En date du _____ jour de _____.

⁷ *Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de fin des prestations au marché. Le Maître de l'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas d'une prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsqu'il préparera la garantie, le Maître d'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître d'Ouvrage, formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »*

de

3. Modèle de garantie de remboursement d'avance (garantie bancaire)Date: _____
Appel d'offres n° : _____

Bénéficiaire : _____ [nom de la banque et adresse de la banque d'émission]

Date : _____ [nom et adresse du Maître d'Ouvrage]

Garantie de restitution d'avance no. : _____

Nous avons été informés que _____ [nom du fournisseur ou du prestataire] (ci-après dénommé « le fournisseur » ou « le prestataire de service ») a conclu avec vous le Marché no. _____ en date du _____ pour l'exécution _____ [nom du marché et description des fournitures et/ou services] (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu'en vertu des conditions du Marché, une avance au montant de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres] est versée contre une garantie de restitution d'avance.

A la demande du fournisseur (ou « le prestataire de service »), nous _____ [nom de la banque] nous engageons par la présente, sans réserve et irrévocablement, à vous payer à première demande, toutes sommes d'argent que vous pourriez réclamer dans la limite de _____ [Insérer la somme en chiffres] _____ [Insérer la somme en lettres]⁸. Votre demande en paiement doit être accompagnée d'une déclaration attestant que le fournisseur (ou « le prestataire de service ») ne se conforme pas aux conditions du Marché parce qu'il a utilisé l'avance à d'autres fins que la livraison des fournitures.

Toute demande et paiement au titre de la présente garantie est conditionnelle à la réception par le fournisseur (ou « le prestataire de service ») de l'avance mentionnée plus haut dans son compte portant le numéro _____ à _____ [nom et adresse de la banque].

La présente garantie expire au plus tard le _____ 2^e _____⁹ et toute demande de paiement doit être reçue au plus tard à cette date.

La présente garantie de soumission est établie en conformité avec l'Acte Uniforme OHADA portant organisation des sûretés du 17 avril 1997 dont les articles 29 et 30 sont respectivement relatifs aux règles de formation de la lettre de garantie et à ses mentions obligatoires.

Signature

Note : Le texte en italiques doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation

⁸ Le Garant doit Insérer un montant représentant l'avance sous forme de pourcentage du montant du Marché mentionné au Marché.

⁹ Insérer la date prévue pour la réception provisoire. Le Maître de l'Ouvrage doit prendre en compte le fait que, dans le cas de prorogation de la durée du Marché, il devra demander au Garant de prolonger la durée de la présente garantie. Une telle demande doit être faite par écrit avant la date d'expiration mentionnée dans la garantie. Lorsque'il préparera la garantie, le Maître de l'Ouvrage peut considérer ajouter ce qui suit à la fin de l'avant-dernier paragraphe : « Sur demande écrite du Maître de l'Ouvrage formulée avant l'expiration de la présente garantie, le Garant prolongera la durée de cette garantie pour une période ne dépassant pas [six mois] [un an]. Une telle extension ne sera accordée qu'une fois. »

PRINCIPALES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AAO	:	Avis d'Appel d'Offres
AO	:	Appel d'Offres
AAOR	:	Avis d'Appel d'Offres Restreint
AOR	:	Appel d'Offres Restreint
CCAG	:	Cahier des Clauses Administratives Générales
CCAP	:	Cahier des Clauses Administratives particulières
CCTG	:	Cahier des Clauses techniques générales
CCTP	:	Cahier des Clauses techniques particulières
CMP	:	Code des Marchés Publics
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DPAO	:	Données Particulières de l'Appel d'Offres
DTAO	:	Dossier-type d'appel d'Offres
IC	:	Instructions aux Candidats

9/10

Sommaire

Dossier d'Appel d'Offres la fourniture d'une solution de portabilité mobile au Togo**PREMIÈRE PARTIE – PROCÉDURES D'APPEL D'OFFRES**

- Section I. Avis d'appel d'offres (AO)**
 Cette Section fournit à l'Autorité contractante des « Avis types d'appel d'offres (Appel d'Offres ouvert, restreint, avec ou sans pré qualification) » pour servir de modèles.
- Section II. Instructions aux candidats (IC)**
 Cette Section fournit aux candidats les informations utiles pour préparer leurs soumissions. Elle comporte aussi des renseignements sur la soumission, l'ouverture des plis et l'évaluation des offres, et sur l'attribution des marchés. **Les dispositions figurant dans cette Section II ne doivent pas être modifiées.**
- Section III. Données particulières de l'appel d'offres (DPAO)**
 Cette Section énonce les dispositions propres à chaque passation de marché, qui complètent les informations ou conditions figurant à la Section II, Instructions aux candidats.
- Section IV. Formulaire de soumission**
 Cette Section contient les modèles des formulaires à soumettre avec l'offre : la lettre de soumission de l'offre, les bordereaux de prix, la garantie de soumission et l'autorisation du fabricant.

DEUXIÈME PARTIE – CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DES FOURNITURES ET SERVICES CONNEXES

- Section V. Bordereau des quantités, Calendrier de livraisons, Cahier des Clauses techniques, Plans, Inspections et Essais.**
 Dans cette Section figurent la liste des Fournitures et/ou Services connexes, le calendrier de livraison et d'achèvement, les Cahiers des Clauses techniques générales et particulières, les plans décrivant les Fournitures et/ou Services connexes devant être fournis, les Plans et les Inspection et Essais relatifs à ces fournitures.

TROISIÈME PARTIE – MARCHÉ

- Section VI. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)**
 Cette Section contient les dispositions générales applicables à tous les marchés. **La formulation des clauses de la présente Section ne doit pas être modifiée.**
- Section VII. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)**
 Cette Section énonce les clauses propres à chaque marché, et modifie ou complète la Section VI, Cahier des clauses administratives générales.
- Section VIII. Formulaire du Marché**
 Cette Section contient le formulaire de **Marché**, qui, une fois rempli, incorpore toutes corrections ou modifications à l'offre acceptée en rapport avec les modifications permises par les Instructions aux candidats, le cahier des Clauses administrative générales, et le cahier des Clauses administratives particulières.
 Les formulaires de **garantie de bonne exécution et de garantie de remboursement d'avance**, le cas échéant, seront remplis uniquement par le Candidat retenu après l'attribution et l'approbation du Marché (le titulaire).