



AUTORITE DE REGULATION DE L'ELECTRICITE

Conseil National de Régulation

REGLEMENT N°2021-001/CNR/ARE

PORTANT PRINCIPES, METHODOLOGIE DE DETERMINATION ET
DE REVISION DES CONDITIONS TARIFAIRES DE L'ELECTRICITE

Juillet 2021

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 1 : OBJET	5
ARTICLE 3 : DEFINITIONS	6
ARTICLE 4 : PRINCIPES GENERAUX	7
ARTICLE 5 : PRINCIPES TARIFAIRES.....	8
ARTICLE 6 : APPROCHE BASEE SUR LE REVENU REQUIS	9
ARTICLE 7 : PROCEDURE DE FIXATION DES TARIFS.....	11
ARTICLE 8 : TAUX DE REMUNERATION	12
ARTICLE 9 : CLASSES DE TARIFS	12
ARTICLE 10 : TARIFS DE RACCORDEMENT	12
ARTICLE 11 : DEROULEMENT	12
ARTICLE 12 : AVIS	14
ARTICLE 13 : PUBLICATION DES TARIFS	14
ARTICLE 14 : RECOURS	14
ARTICLE 15 : ENTREE EN VIGUEUR	15
ARTICLE 16 : PUBLICATION DU PRESENT REGLEMENT	15

13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

2

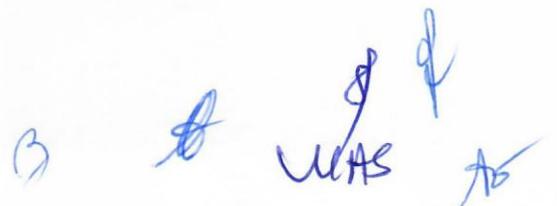
AS

LE CONSEIL NATIONAL DE REGULATION,

- Vu la Directive de la CEDEAO C/DIR/1/06/13 du 21 juin 2013 sur l'organisation du marché régional de l'électricité ;
- Vu le Code Bénino-Togolais de l'Electricité du 23 décembre 2003 ;
- Vu la Loi n°2007-21 du 16 octobre 2007 portant protection du consommateur en République du Bénin ;
- Vu la Loi n°2016-24 du 28 juin 2017 portant cadre juridique du partenariat public-privé en République du Bénin ;
- Vu la Loi n° 2020-05 du 1^{er} avril 2020 portant Code de l'Electricité en République du Bénin ;
- Vu le Décret n° 2009-182 du 13 mai 2009 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité de Régulation de l'Electricité ;
- Vu le Décret n° 2015-074 du 27 février 2015 portant modification des articles 3, 8, 18 et 19 du Décret n° 2009-182 du 13 mai 2009 ;
- Vu le décret n°2018 – 072 du 12 mars 2018 portant Attributions, Organisation et Fonctionnement du Ministère de l'Energie ;
- Vu le Décret n°2019-446 du 09 octobre 2019 portant modification du Décret n°2015 – 074 du 27 Février 2015 ;
- Vu le Décret n°2019-453 du 09 octobre 2019 portant nomination des membres du Conseil National de Régulation de l'Autorité de Régulation de l'Electricité ;
- Vu le Décret n° 2020-586 du 23 décembre 2020 portant nomination de monsieur Laurent TOSSOU en qualité de membre du Conseil National de l'Autorité de Régulation de l'Électricité ;
- Vu le Règlement Intérieur du Conseil National de Régulation de l'Autorité de Régulation de l'Electricité adopté le 28 décembre 2016 ;

Après en avoir délibéré, le 23 juillet 2021 ;

A adopté le Règlement dont la teneur suit :



1- PREAMBULE

En matière de tarification et de régulation d'un service public, la règle générale est de reconnaître à l'opérateur un droit à l'équilibre financier et à l'équilibre régulateur de sa concession.

Le Bénin a opté pour une ouverture de son marché de l'électricité. Cette ouverture a été consacrée par la Loi portant Code de l'Electricité qui a posé les principes :

- (i) d'un recours à la production indépendante ;
- (ii) d'un accès des tiers au réseau (ATR) garantissant un accès libre, équitable et transparent aux acheteurs éligibles.

2- CADRE LEGAL ET REGLEMENTAIRE

L'article 68 (Ventes assujetties à la réglementation des tarifs) de la loi 2020-05 du 1er avril 2020 dispose :

« ...Les grilles tarifaires réglementées proposées par les opérateurs sont soumises à l'avis conforme de l'Autorité de Régulation de l'Électricité et publiées par cette dernière. Les taxes et redevances sont calculées conformément aux textes en vigueur en la matière et clairement indiquées sur les factures des consommateurs. »

L'article 69 (Principes de fixation des tarifs réglementés) de la même loi dispose :

« Les tarifs réglementés sont des prix plafonds basés sur les coûts budgétisés permettant à l'opérateur de couvrir l'ensemble des dépenses et des charges justifiées par les besoins de l'exploitation. Ils comprennent un taux de rentabilité adéquat qui permet à l'opérateur d'attirer et de rémunérer correctement et équitablement les capitaux nécessaires aux investissements.

Ils incluent les coefficients d'ajustement des prix des principaux composants des coûts permettant de compenser l'effet de l'évolution des principaux paramètres économiques que l'opérateur ne maîtrise pas.

Ils sont transparents et non discriminatoires pour le même type d'opérateurs. Ils sont conformes à la politique énergétique de l'État et visent d'une part, à stimuler l'efficacité productive, dans l'utilisation de l'énergie électrique et à optimiser l'utilisation des capacités de production, de transport et de distribution et d'autre part, à assurer une

3 AB 4
4
AS

équité sociale, de manière à permettre l'accès à l'électricité pour les populations à faibles revenus.

Compte tenu des variations des coûts, les tarifs réglementés sont définis par période tarifaire de vingt-quatre (24) mois et sont révisables sur décision de l'Autorité de Régulation de l'Electricité. Cette révision doit prendre en compte notamment les cas de modification substantielles des conditions techniques ou technologiques, ou les circonstances économiques ayant présidé à la définition des éléments de structuration financière du projet. »

Enfin l'article 70 (Prix des branchements et autres services) dispose :

« Les prix des branchements et autres services aux consommateurs sont facturés sur la base d'un modèle de bordereau de prix approuvé par l'Autorité de Régulation de l'Électricité. »

3- OBJET ET DEFINITIONS

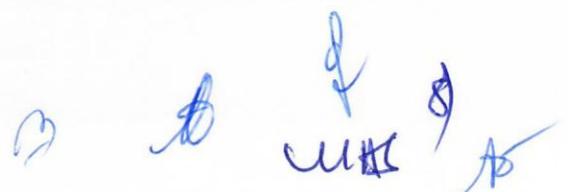
Article 1 : Objet

En application de la loi n° 2020-05 du 1er avril 2020 portant Code de l'Electricité en République du Bénin, le présent règlement a pour objet de préciser les principes, méthodologies et paramètres qui servent de base à la détermination de la rémunération des activités d'un titulaire de titre d'exploitation, à la régulation et à la fixation des tarifs applicables aux consommateurs.

Article 2 : Objectif de la politique de régulation des tarifs

L'objectif de la politique tarifaire est de veiller à ce que les entreprises du secteur de l'électricité puissent se maintenir en activité et continuer à réaliser des investissements à un niveau optimal et de manière efficace sans qu'elles en tirent des rentes excessives qui pénaliseraient les consommateurs et les autres parties prenantes. Cette politique doit également veiller à ce que l'équilibre économique et financier du secteur soit assuré afin de limiter les besoins financiers qui pourraient peser sur les autres secteurs ou sur le Gouvernement.

Dans une situation de monopole du service public, il est nécessaire de réguler les tarifs pour éviter que les entreprises n'abusent de leur position pour en tirer des rentes. L'objectif de la régulation des tarifs est donc d'optimiser le prix payé par les consommateurs tout en respectant un certain nombre de contraintes, telles que la



fourniture du service à un niveau spécifié et le maintien de la capacité financière du secteur, pour attirer les capitaux nécessaires aux investissements.

Article 3 : Définitions

Au titre du présent Règlement, les termes suivants sont définis comme suit :

– **Base d'Actifs Régulés (BAR) :**

La BAR est déterminée sur la base de la valeur nette des actifs immobilisés déduction faite des subventions et participations reçues de tiers.

– **Coûts éligibles :**

Les coûts tels qu'ils ressortent du système comptable des opérateurs, reconnus et/ou autorisés par l'Autorité de Régulation de l'Electricité (ARE), après concertation avec les opérateurs ;

– **Période tarifaire :**

La période de temps pendant laquelle s'applique un système tarifaire (structure, classes tarifaires et formules d'ajustements) ;

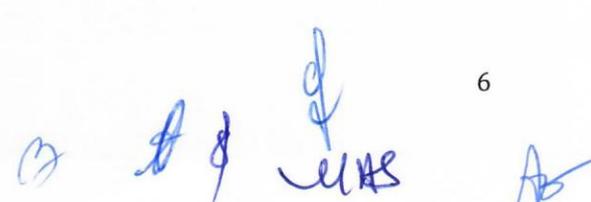
– **Revenu requis :**

Le revenu permettant la couverture par l'opérateur, via la tarification aux clients, de la totalité des coûts reconnus par l'Autorité de Régulation de l'Electricité incluant les frais généraux, les charges d'exploitation et de maintenance, y compris ceux liés à la collecte des paiements, l'amortissement des investissements et actifs éligibles, la fiscalité applicable et un rendement adéquat sur le capital ;

– **Taux de Rémunération de la Base des Actifs Régulés (TR)**

Le taux de rémunération des actifs est égal au coût moyen pondéré du capital (CMPC). Le niveau de rémunération de l'opérateur doit, en effet, d'une part, lui permettre de financer les charges d'intérêt sur sa dette et, d'autre part, lui apporter une rentabilité des fonds propres comparable à celle qu'il pourrait obtenir, par ailleurs, pour des investissements comportant des niveaux de risque comparables. Ce coût des fonds propres est estimé sur la base de la méthodologie dite du « modèle d'évaluation des actifs financiers » (MEDAF).

6



– **Titre d'exploitation :**

- Concession
- Autorisation

– **Vérité des coûts :**

Consiste en ce que les tarifs doivent refléter tous les coûts y compris les coûts d'exploitation encourus pour l'approvisionnement des consommateurs en électricité. Ces coûts sont comptabilisés de façon claire et transparente et vérifiés par l'Autorité de Régulation de l'Electricité.

– **Ratio de couverture du service de la dette :**

Mesure la capacité du détenteur d'un titre d'exploitation à remplir ses obligations au niveau de la dette (rapport du cash-flow disponible au service de la dette (remboursement du principal, intérêts et commissions)).

– **Ratio de la structure de financement**

C'est le rapport des fonds propres et quasi-fonds propres par le capital financier. Le capital financier est égal à l'ensemble des ressources financières investies (fonds propres et quasi-fonds propres + dettes financières à moyen / long terme + dettes financières à court terme).

4- PRINCIPES DE LA TARIFICATION

Article 4 : Principes généraux

En matière de tarification et de régulation d'un service public, la règle générale est de reconnaître au détenteur d'un titre d'exploitation (concession ou autorisation) un droit à l'équilibre financier et à l'équilibre régulateur de sa concession.

Les tarifs appliqués aux usagers finaux doivent assurer l'équilibre économique et financier de l'activité du titulaire de titre d'exploitation pour garantir la viabilité et la rentabilité des investissements qu'il a réalisés dans le périmètre de sa concession ou de son autorisation et de la subvention qui lui a été éventuellement accordée.

Les tarifs sont basés sur la vérité des coûts et prennent en compte notamment les coûts d'investissement, d'exploitation, de maintenance, de renouvellement et de développement du système, y compris la rémunération du capital investi par des détenteurs de titres d'exploitation, les impôts et les taxes.

G A S MAB AS

Il s'agit de déterminer le « **niveau tarifaire moyen** » qui est associé au schéma de financement des investissements proposé y compris la subvention et permet d'assurer l'autonomie financière des détenteurs de titre d'exploitation.

Article 5 : Principes Tarifaires

En tenant compte de la situation et du contexte du pays, les principes tarifaires retenus sont les suivants :

1) **Accès des tiers au réseau** : il sera garanti pour tout client éligible, producteur ou distributeur, un accès libre, équitable et transparent à un niveau quelconque de tension (HT, MT ou BT), sous réserve du respect du code du réseau et des conventions standards d'interconnexion au réseau ;

2) **Principe d'unicité du réseau** : les coûts du réseau sont partagés par tous les clients en fonction du niveau de tension utilisé (cf. tarification en cascade). Le tarif applicable est établi en fonction du niveau de connexion du client (indépendant du niveau de tension de l'injecteur) ;

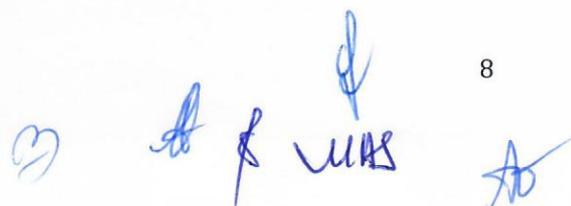
3) **Tarification en cascade** : la tarification proposée s'inscrit dans la logique de l'approche marginale. Les tarifs sont cumulatifs du haut vers le bas (PRODUCTION → TRANSPORT → DISTRIBUTION → COMMERCIALISATION), ceci quel que soit le niveau de tension de l'injecteur. C'est l'application du principe de tarification marginale à l'ensemble du secteur électrique.

4) **Tarification timbre-poste** : les tarifs sont uniques pour chaque niveau de tension, pertes comprises, quels que soient les points d'injection et de soutirage, et ce, pour l'ensemble du territoire national interconnecté.

5) **Distinction entre tarifs régulés (transport et distribution) et pré-concurrentiels (production et commercialisation)** : la base de l'ouverture concurrentielle est la distinction entre :

a) d'une part, les activités qui pourront effectivement être soumises au régime concurrentiel, à savoir la production et la commercialisation de l'énergie avec les hypothèses de fluidité, d'atomicité et de transparence sous-jacentes au modèle de concurrence pure et parfaite. Dans ce cas, le mécanisme des prix est celui de l'offre et de la demande. Il résulte donc des forces du marché.

8



b) d'autre part, les activités qui resteront en situation de monopole pour des raisons techniques. C'est le cas du transport HT, de la répartition MT et de la distribution BT dans le périmètre concédé. Comme elles ne peuvent pas être exposées à la concurrence, les tarifs resteront régulés, c'est-à-dire fixés par le Régulateur.

5- REGULATION TARIFAIRE

Article 6 : Approche basée sur le Revenu Requis

L'équilibre financier est assuré lorsque les capitaux mobilisés par le détenteur d'un titre d'exploitation (Capitaux propres et emprunts) et les recettes de la vente de services électriques permettent de couvrir les dépenses d'investissement (CAPEX), les charges d'exploitation et de maintenance (OPEX) et le service de la dette comprenant le remboursement du principal, intérêts et commissions des emprunts contractés. Deux critères financiers principaux servent normalement de repère à l'analyse :

- i. Le ratio de couverture de la dette (ADSCR : Annual Debt Service Cover Ratio) ;
- ii. Le ratio de structure de financement.

Le ratio de couverture du service de la dette est une mesure de la capacité de la Société à remplir ses obligations au niveau de la dette. Il se calcule en rapportant le cash-flow disponible au service de la dette (remboursement du principal, intérêts et commissions).

Le ratio le plus couramment utilisé pour rendre compte de la structure de financement est le rapport des fonds propres et quasi-fonds propres par le capital financier. La notion de capital financier recouvre l'ensemble des ressources financières investies. Autrement dit, elle comprend les ressources financières permanentes (fonds propres et quasi-fonds propres + dettes financières à moyen / long terme) ainsi que les avances bancaires (dettes financières à court terme).

Il est difficile en pratique de proposer des seuils exacts pouvant s'appliquer d'une manière générale. Il est toutefois raisonnable de retenir les seuils suivants pour un Concessionnaire d'un service public :

- ratio de structure de financement : supérieur ou égal à 30% ;
- ratio ADSCR : supérieur ou égal à 1,2.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

En respectant ces deux critères, la concession génèrera suffisamment de ressources lui permettant d'assurer l'équilibre financier de l'exploitation et, en conséquence, son autonomie financière.

L'équilibre régulateur est assuré lorsque les exigences de rémunération des capitaux investis (capitaux propres et emprunts) sont satisfaites. La juste rémunération du concessionnaire est déterminée par l'approche de régulation par le taux de rendement, qui considère que les besoins en Ressources ou Revenus requis (RR) doivent couvrir :

- les frais initiaux (FI) ;
- les coûts éligibles et raisonnables d'exploitation et de maintenance (OPEX) ;
- l'amortissement des investissements (D(CAPEX)¹) ;
- les impôts et taxes (T) ;
- la rémunération de la base d'actifs régulés (BAR) à un taux qui est égal au CMPC tel que défini à l'article 8 du présent règlement.

Ainsi, les conditions tarifaires doivent permettre de respecter l'équation suivante :

$$\mathbf{RR = FI + OPEX + D(CAPEX) + T + TR*BAR}$$

La base d'actifs régulés pour chaque année (BAR) est obtenue à partir de la base d'actifs régulés initiale déterminée en début de concession (BAR0) et des dépenses d'investissement (CAPEX) éligibles déduites des amortissements et des subventions.

$$\mathbf{BAR = BAR0 - Amortissement (BAR0) + \sum Investissements - Amortissement (\sum Investissements) - (\sum Subventions d'investissement - \sum Reprises de subventions d'investissement)}$$

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

6- FIXATION DU TARIF

Article 7 : Procédure de fixation des tarifs

Le mécanisme de fixation des Tarifs suivra la procédure suivante :

- pour la première période tarifaire, sur la base des coûts réels connus des années précédentes (le cas échéant) ou d'un benchmark et d'une prévision de la demande, du Programme d'Investissement défini dans le contrat de concession et du plan de financement associé, détermination par le titulaire du titre d'exploitation des coûts prévisionnels sur la durée de la concession (coûts d'exploitation, d'amortissement) ;
- pour les autres périodes tarifaires, sur la base des coûts éligibles connus des années précédentes, de la demande ainsi que des coûts prévisionnels du Programme d'investissement révisé mis à jour en fonction des dernières données connues relatives à la période tarifaire en cours, actualisation des coûts prévisionnels du reste des années de la concession (coûts d'exploitation, d'amortissement).

Le tarif moyen est calculé par le modèle tarifaire en annexe de la convention de concession, sur la base des données réelles et prévisionnelles actualisées rentrées par l'opérateur et qui lui permet d'atteindre le Revenu Requis sur la durée de la concession.

La proposition de tarif moyen est examinée par l'Autorité de Régulation de l'Electricité qui vérifie que l'ensemble des coûts est effectivement éligible et raisonnable, et que le niveau de rentabilité exigé par le promoteur est conforme à l'article 8 relatif au Taux de Rémunération.

Le nouveau tarif moyen calculé ne sera applicable que lorsqu'il s'écarte du tarif moyen en vigueur de 1% (en plus ou moins).

Les coûts de perte d'énergie des opérateurs ne sont pas adaptés ex-post. Les opérateurs sont ainsi incités à être plus efficaces sur la gestion de leurs pertes pour avoir un gain supplémentaire.

Une fois le niveau du tarif moyen validé, l'Autorité de Régulation de l'Electricité examine également la grille tarifaire proposée par le titulaire d'un titre d'exploitation, pour les différentes classes de consommation.

La validation du plan d'affaires, du tarif moyen et de la grille tarifaire fait l'objet d'un avis conforme de l'Autorité de Régulation de l'Electricité.



Article 8 : Taux de Rémunération

Le taux de Rémunération est considéré comme le taux de rentabilité sur capital qui prend en compte les risques auxquels sont assujettis les investisseurs. Il est suffisant pour permettre au concessionnaire d'attirer de nouveaux capitaux pour des investissements de maintenance lourde et pour les extensions de son activité.

Ce Taux est équivalent au Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC ou WACC en anglais) et est fixé dans le modèle tarifaire afférent tel que défini en annexe du contrat de concession.

Article 9 : Classes de tarifs

Dans le cadre de l'électrification hors réseau (EHR), les classes tarifaires couvrent les ventes d'électricité à partir de mini-réseaux EHR.

Pour la vente d'électricité à partir d'un mini-réseau EHR, plusieurs tranches peuvent être prévues. Conformément au code général des impôts en vigueur, la première tranche des consommateurs est exonérée de la TVA. La consommation mensuelle facturée de cette première tranche est au plus égale à 10 kWh.

Article 10 : Tarifs de raccordement

Les tarifs de raccordement seront soumis pour approbation à l'Autorité de Régulation de l'Electricité qui vérifie le bordereau de prix des différents types de branchements et le niveau de marge appliqué.

Les frais de raccordement seront payés par l'abonné. Ils seront portés au contrat qui lie l'abonné à l'exploitant, ainsi que les modalités de paiements (paiement préalable au raccordement, modalités de paiement différées sur les recharges ou paiement mensuel séparé).

7- PROCEDURE DE REVISION PERIODIQUE DES TARIFS

Article 11 : Déroulement

La révision périodique des conditions tarifaires sera effectuée selon la procédure suivante :

12



Phase préparatoire :

- Au démarrage de la révision des conditions tarifaires le titulaire d'un Titre d'Exploitation soumet à l'Autorité de Régulation de l'Electricité :

- une comparaison détaillée de sa performance financière, par rapport aux objectifs fixés en termes de recettes, frais d'exploitation, dépenses en capital et ratios de contrôle financier, sur la période écoulée ;

- des projections, avec un niveau de détail identique, des performances calculées au titre de la période nouvelle, réalisées à partir du plan d'affaires et du modèle tarifaire tel que défini en annexe du contrat de concession.

- La phase préparatoire ne peut excéder trente (30) jours.

Première consultation publique :

- Six (06) mois au moins avant l'expiration de la période où les conditions tarifaires sont en vigueur, l'Autorité de Régulation de l'Electricité organise une consultation publique relative à la définition des conditions tarifaires pour la période suivante. A cet effet, elle diffuse par tous les moyens appropriés un document de consultation résumant le bilan de la période où les conditions tarifaires sont en vigueur et établit la méthodologie à utiliser pour réviser la formule de contrôle des revenus. Elle étudie les réponses qu'elle reçoit des parties prenantes, notamment les associations de consommateurs ;

- La première consultation publique ne doit excéder trente (30) jours ;

Projection de coûts pour la période tarifaire à venir :

- L'opérateur soumet à l'Autorité de Régulation de l'Electricité, les projections de coûts de la période à venir quinze (15) jours avant la clôture de la première consultation publique. Le format des informations est donné par l'ARE qui analysera les projections de coûts du titulaire de titre d'exploitation en faisant des comparaisons avec des entreprises similaires.

- L'Autorité de Régulation de l'Electricité organise une ou des réunions d'échanges avec toutes les parties prenantes pour la validation des projections soumises, quinze (15) jours après la soumission des projections de coûts par le titulaire de titre d'exploitation.



- Le titulaire de titre d'exploitation dispose de deux (02) mois au plus pour introduire les projections de coûts révisées à l'ARE, qui analyse et élabore la note sur les projections soumises, dans un délai de quinze (15) jours.

Deuxième consultation publique

Au cours de cette phase, l'Autorité de Régulation de l'Electricité :

- ✓ publie un rapport relatif aux premières conclusions et comportant un projet relatif aux nouvelles conditions tarifaires ;
- ✓ publie éventuellement une révision de la formule de contrôle des revenus de l'opérateur ;
- ✓ publie la durée de la deuxième consultation publique, qui ne peut être inférieure à trente (30) jours.

Article 12 : Avis

- Un mois au moins avant l'entrée en vigueur des nouvelles conditions tarifaires, l'Autorité de Régulation de l'Electricité publie un projet d'avis relatif aux conditions tarifaires retenues. Ce document contiendra la version finale des principaux paramètres figurant dans le rapport des premières conclusions.

- Le titulaire du titre d'exploitation disposera d'un délai de quinze (15) jours pour justifier toute demande d'aménagement dudit projet. Passé ce délai, l'Autorité de Régulation de l'Electricité émet l'avis conforme relatif aux conditions tarifaires retenues et assure la publication par tous moyens appropriés.

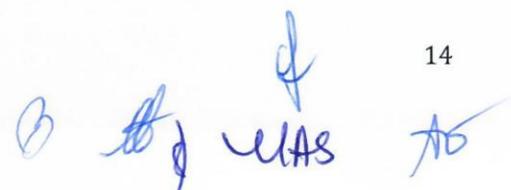
Article 13 : Publication des tarifs

La grille tarifaire de chaque exploitant est publiée par l'ARE sur son site. De même, les titulaires de titre d'exploitation rendent publics par tous les moyens appropriés, les tarifs qu'ils pratiquent à l'égard des consommateurs.

Article 14 : Recours

Tout titulaire d'une concession ou d'une licence peut contester l'avis visé à l'article 12 ci-dessus devant la chambre administrative de la Cour Suprême dans les conditions du droit commun. Ce recours n'est pas suspensif de l'application de l'avis conforme relatif aux conditions tarifaires.

14



Article 15 : Entrée en vigueur

Le présent règlement prend effet à compter de la date de son adoption par le Conseil National de Régulation.

Article 16 : Publication du présent règlement

Le présent règlement sera publié sur le site Web de l'ARE et partout où besoin sera.

Fait à Cotonou, le 23 juillet 2021

Gbêdonougbo Claude GBAGUIDI
Président de l'ARE



Marie Odile ATTANASSO
Membre



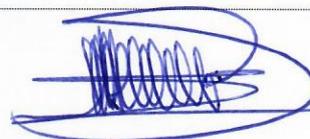
Laurence QUENUM
Membre



Safiatou BASSABI ISSIFOU
Membre



Serge Mahouwèdo AHISSOU
Membre



Laurent TOSSOU
Membre

