

# RAPPORT D'ACTIVITES 2023

Agence de Régulation du Secteur de l'Électricité



Établissement Public Administratif

Siège : Rue Joseph MBALLA  
ELOUMDEN, BASTOS.

B.P. 6064 Yaoundé,

Tél. : (237) 222 21 10 12 – 222 21 10 13,

Fax : (237) 222 21 10 14

Site Web : [www.arsel-cm.org](http://www.arsel-cm.org)

Courriel : [courrier@arsel-cm.org](mailto:courrier@arsel-cm.org)

## Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>i</b>
<b>Abréviations et acronymes</b> .....	<b>iii</b>
<b>Préface</b> .....	<b>v</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>v</b>
<b>Liste des figures</b> .....	<b>vii</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>viii</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>ix</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>x</b>
<b>Faits marquants</b> .....	<b>xi</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Partie 1. Présentation de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL)</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1. Statut juridique</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2. Missions Principales</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3. Enjeux stratégiques</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4. Organisation de l'ARSEL</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4.1. Conseil d'Administration</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4.2. Direction Générale</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4.3. Organigramme de l'ARSEL</b> .....	<b>6</b>
<b>Partie 2 : Présentation du Secteur de l'Electricité</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1. Vision et objectifs de la politique du secteur</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1.1. Valorisation du potentiel hydroélectrique et gazier</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1.2. Valorisation des énergies alternatives</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1.3. Extension et modernisation des ouvrages de transport et de distribution</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1.4. Objectifs environnementaux dans le cadre de la COP 26</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2. Cadre légal et organisationnel</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2.1. Cadre légal</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2.2. Cadre organisationnel</b> .....	<b>11</b>
<b>2.3. Chiffres clés du Secteur de l'électricité au Cameroun</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4. Présentation du système électrique du Cameroun</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4.1. Réseau Interconnecté du Sud (RIS)</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4.2. Réseau Interconnecté du Nord (RIN)</b> .....	<b>16</b>
<b>2.4.3. Réseau de l'Est (RE)</b> .....	<b>17</b>
<b>Partie 3 : Activités de l'ARSEL</b> .....	<b>19</b>
<b>3.1. Régulation Economique, Financière et la Tarification</b> .....	<b>19</b>

3.1.1.	Travaux tarifaires	19
3.1.2.	Analyse Economique, Suivi du Marché et de la Concurrence	27
3.2.	Régulation Technique	68
3.2.1.	Régulation des Systèmes de Production	68
3.2.2.	Régulation des Réseaux de Transport et Gestion des Réseaux de Transport	86
3.2.3.	Régulation de la Distribution et de la Commercialisation	95
3.3.	Régulation Juridique et Consomériste	103
3.3.1.	Affaires Juridiques, attribution des titres et suivi des Engagements Contractuels	103
3.3.2.	Protection du consommateur et affaires contentieuses	108
3.4.	Activités d'appui à la régulation	113
3.4.1	Etudes et Système d'Information de Régulation	113
3.4.2	Affaires Administratives et Gestion Budgétaire	119
3.4.3	Gestion financière et comptable	125
3.4.4	Gestion des Ressources Humaines	128
3.4.5	Gestion du courrier et des archives	136
3.4.6	Communication, bilinguisme et relation publique	137
3.4.7	Audit interne et contrôle de gestion	145
3.5.	Coopération	147
3.5.1.	Coopération internationale (AFUR, ERRA, FIRC, Club ER, FISUEL, PEAC, BAD, BM.....	147
	147	
<b>Conclusion</b>		<b>149</b>
<b>ANNEXES :</b>		<b>153</b>

## Abréviations et acronymes

<b>AFUR</b>	African Forum for Utility Regulators
<b>AFRUR</b>	Association pour la Formation dans les Industries de Réseau
<b>AER</b>	Agence d'Électrification Rurale
<b>ANOR</b>	Agence des Normes et de la Qualité
<b>ARMP</b>	Agence de Régulation des Marchés publics
<b>ARSE</b>	l'Autorité de Régulation du Secteur de l'Energie du Tchad
<b>ARSEL</b>	Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité
<b>ASC</b>	Avances Sur Consommation
<b>BAD</b>	Banque Africaine de Développement
<b>BM</b>	Banque Mondiale
<b>BT</b>	Basse Tension
<b>CAPEX</b>	Capital Expenditure
<b>CAI</b>	Cellule d'Audit Interne
<b>CART</b>	Contrat d'Accès au Réseau de Transport
<b>CARPA</b>	Conseil d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat
<b>CCCL</b>	Contrat Cadre de Concession et de Licence
<b>CCCE</b>	Comité Consultatif des Consommateurs d'Electricité
<b>CEN</b>	Comité Electrotechnique National
<b>CLUB-ER</b>	Association Africaine pour l'Electrification Rurale
<b>COMIFAC</b>	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
<b>COP</b>	Conférence des Parties à la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
<b>CT</b>	Comité Tarifaire
<b>DPDC</b>	Dibamba Power Development Company
<b>DSCE</b>	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
<b>ECG</b>	Electricity Company of Ghana
<b>EP</b>	Eclairage Public
<b>ENEO</b>	Energy of Cameroon
<b>EDC</b>	Electricity Development Corporation
<b>EE</b>	Efficacité Energétique
<b>EPC</b>	Engineering, Procurement & Construction
<b>ERRA</b>	Energy Regulators Regional Association
<b>ENF</b>	Energies non fournies
<b>EUEI-PDF</b>	EU Energy Initiative – Partnership Dialogue Facility
<b>FL</b>	Foyer Lumineux
<b>FIRC</b>	Forum des Institutions de Régulation du Cameroun
<b>FISUEL</b>	Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité
<b>FER</b>	Fonds d'Énergie Rurale
<b>FEM</b>	Fonds pour l'Environnement Mondial
<b>FMI</b>	Fonds Monétaire International

<b>HFO</b>	Heavy Fuel Oil
<b>INS</b>	Institut National de la Statistique
<b>IPP</b>	Independent Power Producer
<b>GRT</b>	Gestion du Réseau de transport
<b>GWh</b>	GigaWatt/heure
<b>KPDC</b>	Kribi Power Developpment Company
<b>kV</b>	Kilo Volt
<b>LFO</b>	Light Fuel Oil
<b>MT</b>	Moyenne Tension
<b>MINEE</b>	Ministère de l'Eau et de l'Énergie
<b>MINFI</b>	Ministère des Finances
<b>MW</b>	MégaWatt
<b>POWERCAM</b>	Cameroon Electricity Corporation
<b>PNT</b>	Pertes Non Techniques
<b>PTU</b>	Programme Thermique d'Urgence
<b>RegulaE.Fr</b>	Réseau francophone des Régulateurs de l'Energie
<b>RIN</b>	Réseau Interconnecté Nord
<b>RIS</b>	Réseau Interconnecté Sud
<b>RSDPE</b>	Règlement du Service de Distribution Publique d'Electricité
<b>SONEL</b>	Société Nationale d'Electricité
<b>SONATREL</b>	Société Nationale de Transport de l'Electricité
<b>SND30</b>	Stratégie Nationale de Développement 2020-2030

## Préface

Le présent Rapport est la compilation des résultats des activités menées par l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) durant l'année 2023. Au-delà d'un simple compte rendu, il est le reflet d'une nouvelle vision de l'activité de régulation et de redynamisation des corps de métiers de cette fonction essentielle du service public de l'électricité réformé. En effet, sa complexification au cours du temps impose d'innover en permanence dans la recherche d'une efficacité toujours plus grande du système électrique camerounais.

Ceci constitue une exigence réglementaire et une valeur de la gouvernance que de rendre compte des activités pour permettre à l'ensemble des acteurs du Secteur de comprendre quels sont les défis à relever, les méthodes mises en œuvre pour les réaliser, et bien évidemment les résultats auxquels on a abouti.

C'est dans cette optique que l'ARSEL retrace ici les résultats de son action arrimée à la vision et aux objectifs de la politique du Secteur, dans le cadre des missions qui lui sont dévolues par ses textes organiques. Parmi ces missions, il y'a celles :

- de veiller au respect des textes légaux, réglementaires et contractuels ;
- de s'assurer de l'accès au réseau dans les conditions objectives, transparentes et non discriminatoires ;
- de veiller aux intérêts des consommateurs et d'assurer la protection de leurs droits pour ce qui est du prix, de la fourniture et de la qualité de l'énergie électrique;
- de garantir une concurrence saine et loyale dans le Secteur de l'électricité ;
- de mettre en œuvre, suivre et contrôler le système tarifaire établi dans le respect des méthodes et procédures fixées par l'Administration chargée de l'électricité ;
- d'octroyer les autorisations ;
- d'instruire les demandes de licences et de concession ;
- d'arbitrer les différends entre les opérateurs du Secteur de l'électricité sur saisine des parties.

L'année 2023 a vu l'animation de la régulation autour des trois (3) principaux pôles à savoir :

- la régulation économique et financière ;
- la régulation technique ;
- la régulation juridique.

Cette démarche a permis de présenter les problématiques importantes, telles que :

- le contrôle de l'activité des opérateurs du Secteur au premier rang desquels ENEO ;
- la recherche de l'équilibre financier du Secteur, notamment par l'optimisation des coûts de production fortement impactés par une mauvaise hydraulité et le renchérissement du coût des combustibles ;

- l'accompagnement du processus de désintégration du Secteur avec les travaux relatifs aux contrats d'accès au réseau de transport ;
- l'encadrement de l'opération de lutte contre la fraude dont l'organisation a connu des faiblesses qui ont mis à mal les droits des consommateurs ;
- le contrôle des indicateurs de performance des opérateurs ;
- etc.

L'examen de ce Rapport d'Activités 2023 de l'ARSEL permettra aux lecteurs de prendre connaissance des détails utiles sur le fonctionnement du Secteur de l'électricité en général et de la régulation en particulier. Il rend compte des missions sur le terrain, des processus de calcul tarifaire, des conciliations, etc. Aussi, il permet de prendre toute la mesure des activités menées par le Régulateur et des résultats qui ont été atteints. Il ne manque pas de souligner les difficultés et les défis à relever dans le futur.

Enfin, je saisis cette occasion pour féliciter une fois de plus la Direction Générale et tout son personnel pour les innovations apportées dans la réalisation de ses missions dont le présent Rapport est l'une des illustrations. Je souhaite en même temps une bonne lecture à tous ceux qui s'intéresseront à ce document.

LE PRESIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean-Marie Aleokol', enclosed within a rectangular box.

**Le Ministre Jean-Marie ALEOKOL**

## **Avant-propos**

La programmation des activités de l'ARSEL s'intègre dans les politiques gouvernementales notamment la Stratégie Nationale de Développement 2020-2030 (SND30) qui met en exergue le renforcement de l'approvisionnement en énergie électrique. Ainsi, le Gouvernement s'engage à assurer le raccordement total de l'ensemble des ménages et la mise en service de l'ensemble des grands projets énergétiques de première génération. Outre la réhabilitation de certaines infrastructures hydroélectriques comme le barrage de Song Loulou, de nouveaux projets énergétiques sont en cours de mise en exploitation à l'instar du barrage hydroélectrique de Memve'ele, d'autres sont en cours de construction (barrage hydroélectrique de Natchigal) ou en phase préparatoire (barrage hydroélectrique de Kikot) en vue de porter les capacités installées de 1650 MW en 2019 à plus de 5000 MW d'ici 2030.

A l'effet d'apporter sa contribution à l'atteinte de ces objectifs, l'Agence s'est doté d'un cadre logique comportant quatre sous programmes :

- (i) Un Sous-Programme de la Régulation Technique ayant pour objectif d'inciter les opérateurs à atteindre le niveau de rendement régulateur et de respecter les cahiers de charges des contrats cadres et dérivés ;
- (ii) un Sous-Programme de la Régulation Economique, Financière et de la Tarification ayant pour objectif de lutter contre le déséquilibre financier du secteur ;
- (iii) un Sous-Programme de la Régulation Juridique et Consumentaire dont les objectifs sont la veille du respect de la réglementation et de la conformité des activités des opérateurs ;
- (iv) un Sous-Programme support, Gouvernance et Appui Institutionnel ayant pour objectif l'amélioration de la coordination des services et la bonne mise en œuvre des sous-programmes opérationnels.

L'atteinte de ces objectifs nécessite une gestion axée sur les résultats conformément aux textes réglementaires en vigueur, notamment : la Loi N°2018/012 du 11 juillet 2018 portant Régime Financier du Cameroun ; la Loi N°2017/010 du 12 juillet 2017 portant Statut Général des Etablissements Publics ; la Loi n°2021 /026 du 16 décembre 2021 portant Loi de Finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2022. Ladite gestion est facilitée par la mise en œuvre d'un Projet Annuel de Performance (PPA) et d'un Cadre de Dépenses à Moyen Terme (CDMT) bien élaborés qui présentent l'ensemble des actions auxquelles sont associés des objectifs, des indicateurs de performance ainsi qu'une valorisation.

Le Rapport d'Activité se présente alors comme l'outil qui rend compte de l'exécution des actions retenues dans le PPA de l'ARSEL au 31 décembre 2022, ainsi que les missions que les tutelles ont confiées à l'Agence. Il met en exergue les réalisations et les résultats enregistrés, constituant ainsi un instrument clé qui permet d'apprécier la qualité de l'action publique.

LE DIRECTEUR GENERAL



**NKOU Jean Pascal**

## Liste des figures

Figure 1: Schéma organisationnel du secteur de l'électricité	11
Figure 2 : poids des IPPs dans le secteur	20
Figure 3 : les évolutions des montants des immobilisations validées et de la base tarifaire	22
Figure 4 : Evolution des charges de combustibles	23
Figure 5 : Evolution des charges d'exploitation déclarées et celles réalisées	23
Figure 6 : Evolution de la compensation tarifaire de ENEO	24
Figure 7 : Evolution Base Tarifaire SONATREL	25
Figure 8: taux de disponibilité des centrales thermiques	71
Figure 9: Evolution des taux de disponibilité des centrales hydroélectriques	74
Figure 10: Evolution de la production des centrales hydro-électrique de ENEO en 2023	75
Figure 11: Evolution de la production de la centrale hydro-électrique de Meme'ele en 2023	75
Figure 12: Evolution de la production de la centrale hydro-électrique de Mbakaou carrière en 2023	75
Figure 13 : Situation des travaux contractuels de SONG LOULOU (DRT/ARSEL : rapport de mission, février 2023)	76
Figure 14: Taux de disponibilité des ouvrages transport	88
Figure 15: Rendement transport	88
Figure 16 : Etat des lignes surchargées dans RIS en 2023	90
Figure 17: Evolution du SAIDI, SAIFI et Durée Moyenne d'Interruption sur l'étendue du territoire national en 2023	96
Figure 18: Visite de la petite centrale hydroélectrique de 16 MW à Kikagati en Ouganda	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 19 : L'interface d'extraction des statistiques de traitement des requêtes sur la plateforme e-LECTRA	112
Figure 20: ressources recouvrées par l'Agence	123
Figure 21 : Exécution des engagements des missions de régulation	124
Figure 22 : Exécution du budget 2023 par nature économique	124
Figure 23 : Répartition des effectifs par genre	129
Figure 24: répartition du personnel par unité	130
Figure 25: Répartition par catégorie socio- professionnelle	130
Figure 26: Pyramide des âges à l'ARSEL	131
Figure 27: Occupation des postes de responsabilité par genre	132
Figure 28 : programme de formation linguistique au Centre Linguistique Pilote	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 29 : Photo de famille : 53 <sup>ème</sup> session ordinaire du Conseil d'Administration de l'ARSEL	141
Figure 30 : Equipe de l'ARSEL au Salon PROMOTE 2022	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 31 : Equipe de l'ARSEL au SAGO 2022	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 32 : Les onzes entrants de l'ARSEL au tournoi Interentreprises (TIEC-2022)	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Chiffres clés du Secteur de l'électricité au Cameroun.....	15
Tableau 2 : revenus moyens.....	24
Tableau 3 : taux de disponibilité des centrales de production thermiques.....	68
Tableau 4 : taux de disponibilité des combustibles dans les centrales isolées.....	68
Tableau 5: centrales thermiques d'appoints ENEO.....	68
Tableau 6: centrales thermiques d'appoints producteurs indépendants (IPP) .....	69
Tableau 7: centrales thermiques isolées. ....	70
Tableau 8: centrales hybrides. ....	71
Tableau 9: Consommation combustible LFO 2023.....	72
Tableau 10: Energie Produite 2023.....	72
Tableau 11: Consommation spécifique 2023.....	72
Tableau 12 : état des lieux des centrales hydroélectriques .....	74
Tableau 13 : Situation des travaux contractuels d'EDEA (DRT/ARSEL : rapport de mission, février 2023).....	78
Tableau 14: Situation des travaux contractuels de Lagdo .....	81
Tableau 15 : taux de vidange des barrages réservoirs en fin d'étiage 2023, au 5 juillet 2023 .....	85
Tableau 16 : Evaluation opérations des postes, lignes et SCADA par région .....	86
Tableau 17 : taux d'exécution du Projet de Remise à niveau des Réseaux de Transport et de Réforme du Secteur .....	87
Tableau 18 : taux de charge des transformateurs .....	89
Tableau 19 : Linéaire de transport en 2022 et 2023 .....	93
Tableau 20 : capacités de transformation installées 2023 .....	93
Tableau 21: Synthèse des réalisations SAIDI-SAIFI au de l'année 2023 .....	95
Tableau 22: Réalisations du Taux de fiabilité des lignes MT par départs des sources ou centrales .....	96
Tableau 23: Nombre de départs MT critiques repartis sur l'ensemble des Régions .....	97
Tableau 24: Synthèse des réalisations 2023 .....	98
Tableau 25: réalisations 2022 de l'opérateur ENEO .....	99
Tableau 26: Durées Moyennes de remplacement dans les Régions Electriques.....	99
Tableau 27: Synthèse des réalisations liées à la pose des compteurs sur les postes MT/BT .....	100
Tableau 28: Synthèse des réalisations liées à la pose des compteurs chez les Clients BT.....	100
Tableau 29: Branchements réalisés de janvier à décembre 2023.....	101
Tableau 30 : la répartition des demandes d'assistance en fonction de leurs typologies.....	109
Tableau 31: synthétique des activités d'intendance au cours de l'exercice 2023 .....	120
Tableau 32: suivi de l'exécution des dépenses.....	123
Tableau 33: taux d'amortissement par composante .....	125
Tableau 34: ordres de paiements .....	126
Tableau 35: transfert des redevances à l'AER.....	128
Tableau 36: répartition du personnel par unité au 31 décembre 2023. ....	129
Tableau 37: répartition par catégorie socioprofessionnelle .....	130
Tableau 38: Tableau des effectifs par tranche d'âge.....	131
Tableau 39: répartition par poste de responsabilité.....	132
Tableau 40: statistiques sur les permissions et congés du personnel.....	132
Tableau 41: Avancement des personnels.....	133
Tableau 42: mobilité du personnel en 2023.....	133
Tableau 43 : personnels confirmés aux postes de responsabilité .....	133
Tableau 44: formations suivis au cours de l'année 2023 .....	134
Tableau 45: la progression des opportunités de stage accordées aux étudiants, au cours des trois dernières années ....	135
Tableau 46: répartition des stagiaires au sein des différents départements de l'Agence, au cours de l'Exercice 2023 ....	135
Tableau 47 : Point sur les autres activités de la cellule contenues dans le rapport de performance annuel... <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	



## Résumé

Le présent Rapport participe de la diffusion des avancées enregistrées en matière de régulation du Secteur de l'Electricité au Cameroun. Il traite du flux et de la qualité des interactions entre les acteurs institutionnels et privés dans le Secteur. En mettant l'accent sur les prérogatives et les réalisations du Régulateur, il informe le public sur les droits acquis et les obligations des usagers du Secteur.

Ledit document rend compte chaque année, des actions concrètes engagées par l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) pour assurer une Régulation transparente et efficace du Secteur de l'Electricité au Cameroun, en conformité avec la politique énergétique définie par le Gouvernement.

L'édition de 2023 ne s'écarte par de la ligne éditoriale des années précédentes, puisqu'elle dresse un bilan assez exhaustif du déploiement des sous-programmes de la Régulation, notamment :

- la régulation économique et financière s'est attelée à : (i) la production de plusieurs décisions réglementaires concernant notamment le montant de la compensation tarifaire de la société ENEO cameroun S.A au titre de l'exercice 2022 ; (ii) le montant prévisionnel réajusté de la compensation tarifaire de la société ENEO cameroun S.A au titre de l'exercice 2023 ; (iii) les niveaux de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du tarif moyen pour les activités de transport et de gestion des réseaux de Transport au titre des exercices 2022 et 2023 etc. ;
- la régulation technique a consisté : (i) au contrôle de la réalisation et de la validation des indicateurs performance des opérateurs ainsi que le calcul des pénalités correspondantes ; (ii) à l'optimisation du dispatch du secteur de l'électricité ; (iii) à la production de la décision provisoire des coûts de branchements des clients basse tension ; à la révision du rendement de distribution etc. ;
- la régulation juridique et consumériste s'est investie : (i) à l'actualisation du mode opératoire et de la checklist des fraudes ; (ii) la formation des personnels ENEO-arsel sur le mode opératoire, la typologie des anomalies et irrégularités, la méthodologie de facturation, la gestion des réclamations PNT et la prise en main de l'application e-LECTRA ; (iii) au règlement des litiges entre usagers et opérateurs d'une part et entre opérateurs, d'autre part ; (iv) l'accompagnement des Associations des consommateurs agréées auprès de l'ARSEL ; (v) l'opérationnalisation de l'Application de gestion et de suivi des requêtes des Consommateurs (e-LECTRA).

En outre, ledit document fait état des activités dites d'« appui à la régulation », et aborde les aspects sociaux professionnels du Personnel de l'Agence. Cette section est consacrée à la gestion administrative interne, au développement numérique, à la communication interne et externe, ainsi qu'à la coopération au niveaux national et international.

## Abstract

This Report is part of the dissemination of the progress made in the regulation of the Electricity Sector in Cameroon. It deals with the flow and quality of interactions between institutional and private players in the sector. By highlighting the prerogatives and achievements of the Regulator, it informs the public about the acquired rights and obligations of Sector users.

Each year, the document reports on the concrete actions undertaken by the Electricity Sector Regulation Agency (ARSEL) to ensure transparent and efficient regulation of the Electricity Sector in Cameroon, in line with the energy policy defined by the Government.

The 2023 edition does not deviate from the editorial line of previous years, as it provides a fairly exhaustive assessment of the deployment of the Regulation sub-programs, including:

- economic and financial regulation, which focuses on : (i) the production of the production of several regulatory decisions, notably concerning the amount of ENEO cameroun S.A.'s tariff compensation for the 2022 financial year; (ii) ENEO cameroun S.A.'s adjusted tariff compensation forecast for the 2023 financial year ; (iii) the Maximum Authorized Revenue and average tariff levels for transmission and transmission network management activities for the 2022 and 2023 financial years, etc. ;
- technical regulation consisted of: (i) monitoring the achievement and validation of operators' performance indicators and calculating the corresponding penalties; (ii) optimizing dispatch in the electricity sector ; (iii) producing the provisional decision on the cost of low-voltage customer connections ; revising distribution efficiency, etc. ;
- legal and consumer regulation has been involved in: (i) updating the modus operandi and the fraud checklist ; (ii) training ENEO-arsel staff on ENEO-arsel staff on operating procedures, typology of anomalies and irregularities, billing methodology, management of PNT complaints and familiarization with the e-LECTRA application ; (iii) settling disputes between users and between users and operators on the one hand, and between operators on the other ; (iv) support for ARSEL-approved consumer associations with ARSEL ; (v) operationalization of the Application for the management and monitoring application (e-LECTRA).

The document also reports on "regulatory support" activities, and addresses the social and professional aspects of the Agency's staff. This section is devoted to internal administrative management, digital development, internal and external communication, and national and international cooperation.

## Faits marquants

Les principaux faits marquants au cours de l'année 2023 ont été les suivants :

Date	Evénements
<b>Janvier 2023</b>	Implémentation de la comptabilité patrimoniale des établissements publics
<b>Janvier 2023</b>	Mise en œuvre des tarifs de vente hors taxes d'électricité des clients de la moyenne tension et les seuils minima de négociation des tarifs pour les clients dits "Grand comptes" applicables par la société ENEO.
<b>Mars 2023</b>	Organisation de la 56 <sup>ème</sup> session Extraordinaire du Conseil d'Administration
<b>Du 6 au 10 mars 2023</b>	Participation de l'ARSEL à la 52 <sup>ème</sup> réunion du Comité Exécutif et la 19 <sup>ème</sup> Conférence Annuelle et Assemblée Générale Annuelle (AGA), à Cape Town, Afrique du Sud sur le thème : « 20 ans d'existence de l'AFUR - qu'est-ce que la régulation a réalisé en Afrique? indépendance réglementaire vs prise de décision»
<b>1<sup>er</sup> mai 2023</b>	la participation de l'ARSEL au Tournoi de football Interentreprises du Cameroun (TIEC-2023) et l'organisation des rencontres de football avec l'ANOR
<b>Mai 2023</b>	Signature de l'Accord de subvention entre le Gouvernement du Cameroun et la Banque Africaine de Développement pour la réalisation de l'étude relative à l'Examen de la réglementation et de la politique, renforcement des capacités des homologues gouvernementaux et conception d'un financement et d'une approche d'approvisionnement pour un programme de mini-réseaux
<b>Du 29 au 31 mai 2023</b>	Atelier de formation sur la conception de méthodologies tarifaires, la modélisation financière pour les projets énergétiques, organisé par West African Energy Pool - Power Africa (WAEP-Power Africa) à l'hôtel la Falaise de Yaoundé, Cameroun et regroupant les régulateurs du Gabon, du Congo, de la RCA et du Tchad.
<b>mai et août 2023</b>	Participation de l'ARSEL à deux (02) réunions organisées par la CEN sur les thèmes .....et "système de comptage à prépaiement" et respectivement au MINPMEESA et à l'Hôtel United International de Yaoundé. <b>Voir OLAGA</b>
<b>Du 13 au 15 juin 2023</b>	Atelier de formation sur les contrats d'achat d'électricité, les contrats du secteur de l'électricité et les passations de marchés concurrentielles, organisé par West African Energy Pool -Power Africa (WAEP-Power Africa) à l'hôtel la Falaise de Yaoundé, Cameroun et regroupant les régulateurs du Gabon, du Congo, de la RCA et du Tchad
<b>Du 22 au 29 juillet 2023</b>	Participation de l'ARSEL à la 12 <sup>ème</sup> édition du SAGO, à Yaoundé, sur le thème « <i>Développement des infrastructures et transformation structurelle de l'économie camerounaise</i> »
<b>Juillet 2023</b>	Organisation de la 57 <sup>ème</sup> session du Conseil d'Administration
<b>Juillet 2023</b>	Atelier ARSEL, CCCE et ENEO tenu à Kribi pour l'actualisation du Mode opératoire et de la checklist des fraudes
<b>04 août 2023</b>	<b>Décision N°0000259 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CSTai constatant et les réalisations et arrêtant le montant de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2022</b>
<b>Du 03 au 06 octobre 2023</b>	Atelier de formation des personnels ENEO-ARSEL sur le mode opératoire, la typologie des anomalies et irrégularités, la méthodologie de facturation, la gestion des réclamations PNT et la prise en main de l'application e-LECTRA.

<b>11 octobre 2023</b>	Décision N°00000435 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST fixant le cadre de définition et arrêtant le montant prévisionnel réajusté de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2023
<b>31 octobre 2023</b>	Participation de l'ARSEL à la 5 <sup>ème</sup> édition du <i>Concours EDF Pulse Africa</i> à Douala avec pour thème : « <b><i>l'innovation au service de la croissance bas carbone</i></b> »
<b>Du 21 au 24 novembre 2023</b>	Participation de l'ARSEL à l'Assemblée Générale et Atelier du regulaE.FR à l'Hôtel The View, à Rabat, au Royaume du Maroc sur le thème : "Les interconnexions énergétiques et la régulation pour une intégration régionale cohésive".
<b>29 décembre 2023</b>	Décision N°00000438 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST constatant et arrêtant les niveaux de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du Tarif Moyen pour les activités de transport et de Gestion de Réseaux de Transport au titre des exercices 2022 et 2023
<b>29 décembre 2023</b>	Décision N°00000439 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST fixant le cadre de définition et arrêtant les montants prévisionnels du Revenu Maximum Autorisé et de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2024
<b>Décembre 2023</b>	Organisation de la 58 <sup>ème</sup> session du Conseil d'Administration
	PFOR voir M. BOUESSEKI
	Réception de la réunion du Comité Electrotechnique National (CEN) par ARSEL à l'Hôtel le Député. <b>Voir M. OLAGA</b>
	Eclairage Public et consommation des administrations <b>voir M. PILO</b>
	Audit financier de Eneo (Valorisation des actions de actifs) <b>voir M. MBELE</b>

## Introduction

La croissance économique mondiale a continué de s'affaiblir en 2023, du fait notamment des effets négatifs des tensions inflationnistes sur la demande mondiale, et des difficultés d'approvisionnement en énergie.

Au Cameroun, l'activité économique a connu un ralentissement. Le taux de croissance global s'y est établi à 3,3%, contre 3,6% en 2022. Toutefois, les réalisations enregistrées dans plusieurs sous-secteurs, attestent de la résilience dont a fait preuve l'Etat, face aux différents chocs extérieurs qui se sont succédé, notamment, l'augmentation des prix du carburant, et une inflation assez élevée (7,2 %).

Dans le Secteur de l'Electricité en l'occurrence, le Gouvernement a conduit plusieurs actions remarquables en termes de *(i) projets d'aménagements hydroélectriques, (ii) de renforcement du réseau de Transport, (iii) d'ouvrages et de maîtrise des énergies renouvelables.*

Dans ce sens, plusieurs faits marquants sont à relever, en raison de leur impact positif dans ce secteur, à savoir :

- ❖ *la validation du Plan de Redressement du Secteur de l'Electricité du Cameroun ;*
- ❖ *la signature, le 20 novembre 2023, de la convention de prêt entre l'Etat du Cameroun et la Banque Mondiale, relativement à l'appui budgétaire du programme axé sur les résultats (PforR) ;*
- ❖ *le lancement du projet d'interconnexion des réseaux électriques du Cameroun et du Tchad le 21 novembre 2023 ;*
- ❖ *la mise en service des centrales solaires photovoltaïques modulaires de 30MWac+ 30MWh de Maroua et Guider en septembre 2023 ;*
- ❖ *la mise en eau du barrage de Nachtigal en juillet 2023 ;*
- ❖ *la mise en service des deux (02) premiers groupes de l'usine de pied du barrage réservoir de Lom Pangar aux mois de mai et d'août 2023 ;*
- ❖ *la mise sous tension à vide, en octobre 2023 du poste de Nyom II devant permettre l'évacuation de l'énergie produite par l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal.*

En conformité avec la politique gouvernementale en matière d'énergie électrique, et dans le cadre de ses missions régaliennes, la contribution de l'ARSEL à l'amélioration du Service public de l'électricité au Cameroun, fait chaque année l'objet d'une communication publique.

A ce titre, le présent Rapport d'Activités offre une vue d'ensemble sur les Actions de régulation menées au cours de l'année 2023. Son contenu, facilite la compréhension des mécanismes de régulation mis en œuvre au Cameroun et aborde les thèmes ci-dessous :

- rappel des missions statutaires de l'ARSEL ;
- présentation du Secteur de l'Electricité ;
- régulation économique et financière ;
- régulation technique ;
- régulation juridique et consommériste ;

- activités d'appui à la régulation ;
- coopération.

La conclusion amorce les défis et les perspectives du Secteur de l'Electricité, d'ici l'horizon 2035.

## **Partie 1. Présentation de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL)**

La présentation de l'ARSEL s'articule autour des points suivants : (i) le statut juridique ; (ii) les missions principales ; (iii) les enjeux stratégiques et (iv) l'organisation de l'ARSEL.

### **1.1. Statut juridique**

L'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) a été instituée par la Loi n°098/022 du 24 décembre 1998, qui consacre la libéralisation du secteur de l'électricité au Cameroun. Ladite Loi a été abrogée par celle n°2011/022 du 14 décembre 2011 régissant le Secteur de l'Electricité.

L'ARSEL a le statut d'Etablissement Public Administratif (EPA) au sens de la Loi n°099/016 du 22 décembre 1999, modifiée par la Loi n°2017/010 du 12 juillet 2017 portant statut général des Etablissements Publics. Elle est gérée par un Conseil d'Administration qui fixe les orientations et la politique générale de l'Agence à travers des résolutions, et une Direction Générale qui met en œuvre cette politique et ces orientations dans le respect des lois et des règlements en vigueur.

### **1.2. Missions Principales**

Conformément aux dispositions de l'article 72 de la Loi n°2011/022 du 14 décembre 2011 régissant le secteur de l'électricité, l'Agence assure la régulation, le contrôle et le suivi des activités des exploitants et des opérateurs du secteur de l'électricité.

A ce titre, elle a entre autres pour missions :

- de veiller au respect des textes législatifs et réglementaires applicables au secteur de l'électricité, ainsi que des contrats de concession, de licence, d'autorisation et de toute autre forme de contrat adopté dans ce cadre ;
- de s'assurer que l'accès aux réseaux s'effectue dans les conditions objectives, transparentes et non discriminatoires ;
- de veiller aux intérêts des consommateurs et d'assurer la protection de leurs droits pour ce qui est du prix, de la fourniture et de la qualité de l'énergie électrique ;
- de garantir une concurrence saine et loyale dans le secteur de l'électricité ;
- de mettre en œuvre, suivre et contrôler le système tarifaire établi dans le respect des méthodes et procédures fixées par l'Administration chargée de l'électricité ;
- d'octroyer les autorisations ;
- d'instruire les demandes de licences et de concessions ;
- d'arbitrer les différends entre les opérateurs du secteur de l'électricité sur saisine des parties ;

- de contribuer à l'exercice de toute mission d'intérêt public que pourrait lui confier le Gouvernement pour le compte de l'Etat dans le secteur de l'électricité.

### **1.3. Enjeux stratégiques**

Les enjeux stratégiques de l'ARSEL s'arriment à la démarche stratégique du sous-secteur Eau et Energie. Ceux-ci s'inscrivent dans la vision prospective nationale de développement qui vise à faire du Cameroun un pays émergent, démocratique et uni dans sa diversité à l'horizon 2035. A cet effet, la Stratégie Nationale pour le Développement (SND30) met un accent sur l'industrie de l'énergie et les infrastructures énergétiques dont l'objectif est de porter la capacité installée de production d'électricité à 5000 MW d'ici 2030.

Pour ce faire, le Gouvernement poursuivra sa politique de développement d'un mix énergétique basé sur : (i) l'énergie hydroélectrique ; (ii) l'énergie photovoltaïque ; (iii) l'énergie thermique à base du gaz ; et (iv) l'énergie issue de la biomasse. S'agissant spécifiquement de l'énergie hydroélectrique, le Gouvernement poursuivra le développement des ouvrages de production à travers la réalisation des projets en privilégiant l'approche des Partenariats Public-Privé et des productions indépendantes d'électricité.

### **1.4. Organisation de l'ARSEL**

L'ARSEL est régie par la Loi n°2017/010 du 12 juillet 2017 portant statut général des Etablissements publics et les Décrets : (i) n°2013/203 du 28 juin 2013 portant sur son organisation et son fonctionnement ; (ii) n° 2019/320 et (iii) 2019/321 du 19 juin 2019 précisant les modalités d'application de certaines dispositions de la Loi n°2017/010. A ce titre, l'ARSEL est administrée par deux (02) organes :

- le Conseil d'Administration ;
- la Direction Générale.

#### **1.4.1. Conseil d'Administration**

Le Conseil d'Administration est composé ainsi qu'il suit :

Président : une personnalité nommée par décret du Président de la République ;

Membres :

- un représentant de la Présidence de la République ;
- un représentant des services du Premier Ministre ;
- un représentant du ministère chargé de l'électricité ;
- un représentant du ministère chargé des finances ;
- un représentant du ministère chargé de l'environnement ;

- un représentant du ministère chargé de la planification ;
- deux (2) représentants du secteur privé désignés par les organisations socioprofessionnelles concernées ;
- un représentant des usagers de l'électricité ;
- un représentant du personnel.

Le Président du Conseil d'Administration convoque les sessions du Conseil et en assure la présidence.

Le Conseil d'Administration dispose des pleins pouvoirs pour administrer l'Agence, définir et orienter sa politique générale et évaluer sa gestion conformément à la réglementation en vigueur. Il peut déléguer certains de ses pouvoirs au Directeur général, qui rend compte d'utilisation de cette délégation.

#### **1.4.2. Direction Générale**

La Direction Générale de l'ARSEL est placée sous l'autorité d'un Directeur Général assisté d'un Directeur Général Adjoint, tous deux nommés par Décret Présidentiel. Le Directeur Général est responsable de la gestion courante de l'Agence. Il assure notamment :

- l'information des membres du Conseil d'Administration sur la vie de l'Agence ;
- la disponibilité et la sincérité des informations financières mises à la disposition du Conseil d'Administration.

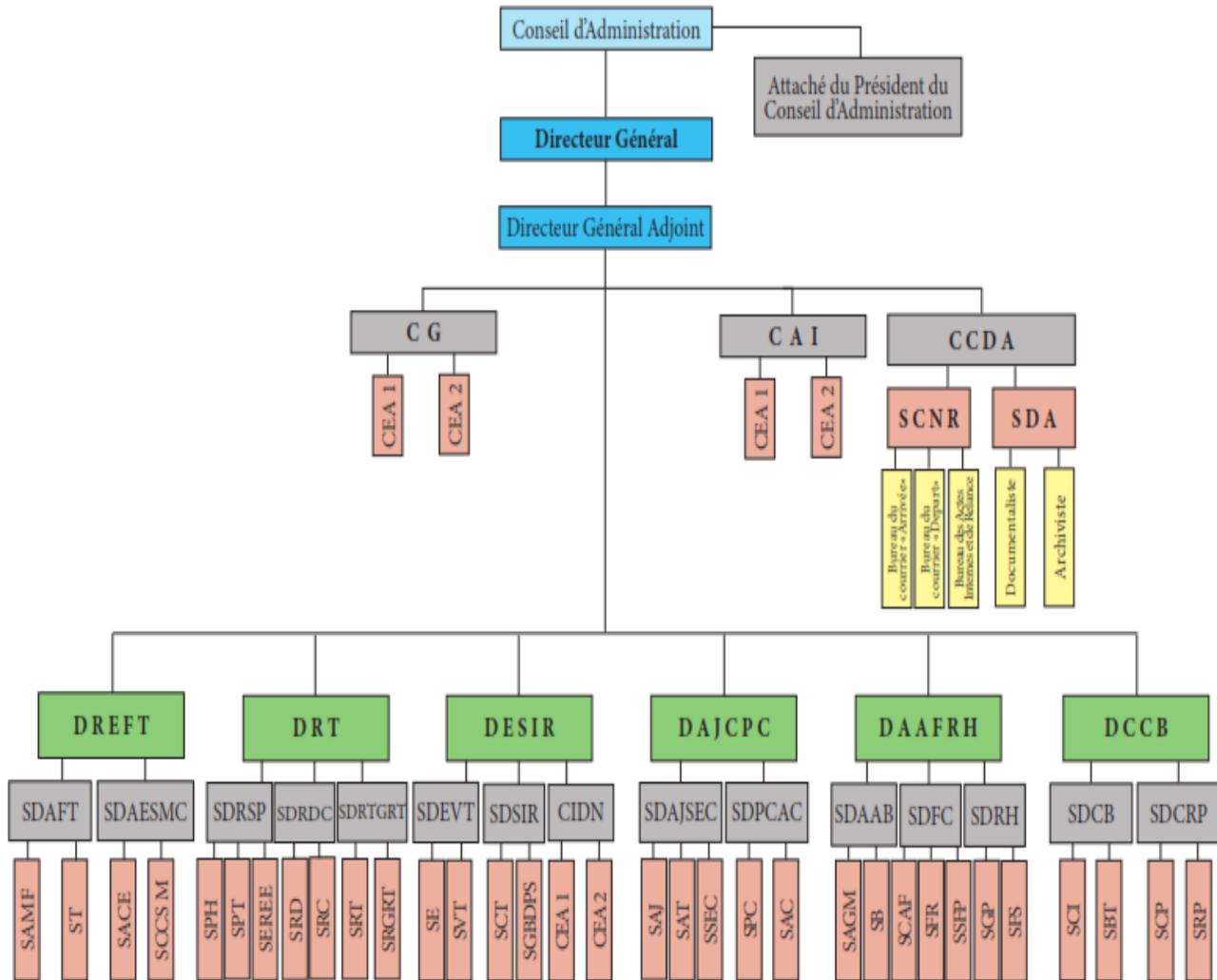
Dans l'exercice de ses missions, la Direction Générale s'appuie sur une structure efficace dont les activités sont menées par six Directions, à savoir :

- la Direction de la Régulation Economique, Financière et de la Tarification (DREFT) ;
- la Direction de la Régulation Technique (DRT) ;
- la Direction des Etudes et du Système d'Informations de Régulation (DESIR) ;
- la Direction des Affaires Juridiques, Contentieuses et de la Protection du Consommateur (DAJCPC) ;
- la Direction des Affaires Administratives, Financières et des Ressources Humaines (DAAFRH) ;
- la Direction de la Communication, de la Coopération et du Bilinguisme (DCCB).

Chaque Direction est composée des Sous-directions et des Services.

### 1.4.3. Organigramme de L'ARSEL

## Organigramme de L'ARSEL



# LISTES DES SIGLES

**CG** : Contrôleur de Gestion

**CAI** : Cellule d'Audit Interne

**CCDA** : Cellule du Courrier, de la Documentation et des Archives

**SCNR** : Service du Courrier, de la Numérisation et de la Reprographie

**SDA** : Service de la Documentation et des Archives

**DREFT** : **Direction de la Régulation Economique, Financière et de la Tarification**

**SDAFT** : Sous-Direction des Analyses Financières et de la Tarification

**SAMF** : Service des Analyses et de la Modélisation Financières

**ST** : Service de la Tarification

**SDAESMC** : Sous-Direction des Analyses Economiques, du Suivi du Marché et la Concurrence

**SACE** : Service des Analyses des Conditions Economiques

**SCCSM** : Service du Contrôle de la Concurrence et du Suivi du Marché

**DRT** : **Direction de la Régulation Technique**

**SDRSP** : **Sous-Direction de la Régulation des Systèmes de Production**

**SPH** : Service de la Production Hydroélectrique

**SPT** : Service de la Production Thermique

**SEREE** : Service des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique

**SDRDC** : **Sous-Direction de la Régulation de la Distribution et de la Commercialisation**

**SRD** : Service de la Régulation de la Distribution

**SRC** : Service de la Régulation de la Commercialisation

**SDRTGRT** : **Sous-Direction de la Régulation du Transport et de la Gestion des Réseaux de Transport**

**SRT** : Service de la Régulation du Transport

**SRGRT** : Service de la Régulation de la Gestion des Réseaux de Transport

**DESIR** : **Direction des Etudes et du Système d'Information de Régulation**

**SDEVT** : **Sous-Direction des Etudes et de la Veille Technologique**

**SE** : Service d'Etudes

**SVT** : Service de la Veille Technologique

**SDSIR** : **Sous-Direction du Système d'Information de Régulation**

**SCT** : Service de la Collecte et du Traitement

**SGBDPS** : Service de la Gestion des Bases de Données et de la Production Statistique

**CIDN** : **Cellule de l'Informatique et du Développement Numérique**

**CEA 1** : Chargé d'Etude Assistant N°1

**CEA 2** : Chargé d'Etude Assistant N°2

**DAJCPC** : **Direction des Affaires Juridique, Contentieuses et de la Protection du Consommateur**

**SDAJSEC** : **Sous-Direction des Affaires Juridiques et du Suivi des Engagements Contractuels**

**SAJ** : Service des Affaires Juridiques

**SAT** : Service de l'Attribution des Titres

**SSEC** : Service du Suivi des Engagements Contractuels

**SDPCAC** : **Sous-Direction de la Protection du Consommateur et des Affaires Contentieuses**

**SPC** : Service de la Protection du Consommateur

**SAC** : Service des Affaires Contentieuses

**DAAFRH** : **Direction des Affaires Administratives, Financières et des Ressources Humaines**

**SDAAB** : **Sous-Direction des Affaires Administratives et du Budget**

**SAGM** : Service des Affaires Générales et des Marchés

**SB** : Service du Budget

**SDFC** : **Sous-Direction des Finances et de la Comptabilité**

**SCAF** : Service de la Comptabilité et des Affaires Financières

**SFR** : Service de la Facturation et du Recouvrement

**SSFP** : Service de la Solde, de la Fiscalité et de la Parafiscalité

**SDRH** : **Sous-Direction des Ressources Humaines**

**SGP** : Service de la Gestion du Personnel

**SFS** : Service de la Formation et des Stages

**DCCB** : **Direction de la Communication, de la Coopération, et du Bilinguisme**

**SDCB** : **Sous-Direction de la Communication et du Bilinguisme**

**SCI** : Service de la Communication et de l'Information

**SBT** : Service du Bilinguisme et de la Traduction

**SDCRP** : **Sous-Direction de la Coopération et des Relations Publiques**

**SCP** : Service de la Coopération et du Partenariats

**SRP** : Service des Relations Publiques

## Partie 2 : Présentation du Secteur de l'Électricité

La présentation du secteur de l'électricité du Cameroun s'articule autour de : (i) une vision et des objectifs qui découlent du document de la Stratégie Nationale pour le Développement « SND 30 » ; (ii) cadre légal et institutionnel ; et (iii) des chiffres clés du secteur.

### 2.1. Vision et objectifs de la politique du secteur

La Vision nationale du Cameroun est présentée dans le document « Cameroun Vision 2035 » d'octobre 2009. Elle constitue le cadre général de la stratégie pour le secteur de l'électricité. Elle est résumée comme ci-dessous.

« *LE CAMEROUN, UN PAYS EMERGENT, DEMOCRATIQUE ET UNI DANS SA DIVERSITE.* »

La Vision ainsi formulée articule les aspirations et ambitions exprimées par les différents acteurs et se résume comme suit dans ses aspects liés au Secteur de l'Électricité :

- une administration décentralisée et au service du développement ;
- une économie prospère et dotée d'infrastructures performantes ;
- une économie basée sur l'intégration sous régionale et régionale ainsi que sur l'insertion internationale ;
- une allocation équitable de ressources entre villes et campagnes et entre les régions du pays.

Les objectifs de la Vision 2035 pour le secteur de l'énergie sont « ... de doubler la production énergétique, soit une évolution de la consommation d'énergie par unité de PIB de 27,7 % actuellement à 45 % à l'horizon de la Vision. Les principales cibles intermédiaires sont : 33,5 % en 2015 ; 40 % en 2025 et 45 % en 2035. L'hydroélectricité et le gaz serviront en particulier de sources principales de production d'énergie électrique. » En outre, le Cameroun s'est engagé dans le cadre de la COP 21 à porter à 25% la part des énergies renouvelables hors grande hydro dans le bouquet électrique en 2035.

La stratégie nationale retenue dans la Vision 2035, dont le rôle est de servir de cadre général pour la présente stratégie du secteur de l'électricité est la suivante :

« ...le rattrapage du déficit énergétique : l'accroissement de la production d'Électricité en s'appuyant en priorité sur la valorisation du potentiel hydroélectrique et gazier du pays ; (ii) la valorisation des énergies alternatives et (iii) l'extension et la modernisation des installations et équipements de transport et de distribution ». Par ailleurs, le secteur de l'énergie sera l'un des principaux champs d'expression du partenariat Etat/Secteur privé.

En outre, ces orientations sont reprises dans le cadre de la SND30 pour la décennie 2020-2030 qui met un accent sur l'industrie de l'énergie et les infrastructures énergétiques avec pour objectif de porter la capacité installée de production d'électricité à 5000 MW d'ici 2030.

### 2.1.1. Valorisation du potentiel hydroélectrique et gazier

Le développement de la production d'hydroélectricité passera par la réalisation de grands projets de barrages et de centrales hydroélectriques. Les actions de réhabilitation et renforcement des installations existantes de production et de transport seront poursuivis pour améliorer l'approvisionnement du besoin interne et tirer profit grâce au développement des interconnexions pour infléchir ou améliorer les flux commerciaux avec les pays voisins.

S'agissant du gaz, la mise en œuvre du plan stratégique de développement gazier s'appuiera au départ sur l'utilisation du gaz pour la production d'électricité. A terme, il s'agira pour le Cameroun de diversifier les sources de production d'électricité en disposant de capacités thermiques (gaz & fuel lourd) représentant environ un tiers des capacités totales de production d'électricité (17.5%) compte tenu des engagements de la COP 21.

### 2.1.2. Valorisation des énergies alternatives

La production hydro électrique des grandes centrales sera complétée par le développement des mini-centrales hydroélectriques et par la valorisation des autres types d'énergie et notamment des énergies renouvelables. Des mesures incitatives ont été prises à cet effet, notamment :

- les incitations fiscales et douanières de la Loi n° 2013 / 004 du 18 avril 2013 fixant les incitations à l'investissement en République du Cameroun ;
- la construction de la petite centrale hydroélectrique de Mbakaou carrière ;
- l'électrification décentralisée de 350 localités par système solaire photovoltaïque.

### 2.1.3. Extension et modernisation des ouvrages de transport et de distribution

***Neuf finalités principales sont assignées au Secteur énergétique et font l'objet d'objectifs chiffrés et mesurables :***

- développer et garantir l'accès individuel et collectif de la population aux services énergétiques modernes sur le long terme ;
- réduire les impacts négatifs du secteur énergétique et la charge laborieuse des femmes et des hommes ;
- assurer partout et à tous les niveaux de consommation une fourniture énergétique suffisante, efficace, fiable et propre ;
- améliorer la balance du commerce extérieur du pays ;
- optimiser l'efficacité du secteur énergétique du Cameroun dans l'utilisation du capital humain et des synergies intersectorielles ;
- faire de l'énergie un atout de l'industrie camerounaise dans la compétition industrielle ;
- faire participer les marchés financiers et les grandes industries au développement du secteur énergétique camerounais ;
- faire de l'énergie un facteur intégrateur du Cameroun ;

9. réduire l'impact négatif de l'énergie sur le milieu naturel socio-économique et culturel camerounais.

#### **2.1.4. Objectifs environnementaux dans le cadre de la COP 26**

Lors de la COP 26 du 1<sup>er</sup> au 12 novembre 2021 à Glasgow en Ecosse, le Cameroun devient le tout premier pays du monde à intégrer du Biochar dans ses sources d'énergies.

Placé à la tête des pays de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC). Le Cameroun ambitionne de créer d'ici 2030 une cinquantaine d'usines de production de cette matière (Biochar). Le processus de production du Biochar dégage de l'énergie sous forme de gaz, lequel peut être transformé en électricité.

Cet engagement lui vaut d'obtenir des promesses de financement d'un montant de **983 milliards de FCFA** en vue de la réalisation dudit projet.

## **2.2. Cadre légal et organisationnel**

### **2.2.1. Cadre légal**

Le Gouvernement a entamé un processus ambitieux de libéralisation du secteur de l'électricité dans les années 1990 en posant les premiers jalons avec la promulgation de la Loi n°98/022 du 24 décembre 1998. Le processus de réforme a connu deux phases importantes.

La **première phase** a été consacrée par la Loi de 1998 régissant le secteur de l'électricité qui a posé les bases suivantes :

- l'ouverture à la concurrence pour les activités production, importation, exportation et fourniture commerciale d'Electricité (vente) ;
- l'ouverture partielle et progressive pour les clients éligibles ;
- la fonction de dispatching indépendante (filialisée à partir de la 5<sup>ème</sup> année suivant la privatisation de la SONEL) afin de rendre équitable l'accès au réseau de transport d'électricité ;
- l'obligation de séparation comptable pour l'opérateur historique verticalement intégré comme étape essentielle de la dé-intégration ;
- la fixation des tarifs régulés (à un niveau suffisant pour couvrir tous les coûts et permettre un rendement raisonnable) pour les activités à caractère monopolistique, et selon le libre jeu de la concurrence où cela peut s'appliquer.

La réorganisation du secteur a vu la mise en place de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) et l'Agence d'Electrification Rurale (AER) en 2000, ainsi que la conclusion par le Gouvernement d'une concession de 20 ans avec AES Corporation pour exploiter et développer le service public d'électricité.

En novembre 2006, il a été créé, par Décret présidentiel, la société Electricity Development Corporation (EDC), ayant pour mandat en particulier de développer, gérer et exploiter les actifs

de l'hydro-électricité. Enfin, le Décret présidentiel du 10 décembre 2009, a créé le Fonds Energie Rurale (FER) en vue d'améliorer l'accès aux énergies modernes pour les communautés rurales.

Dans la **deuxième phase**, le Gouvernement a promulgué la Loi 2011/022 du 24 décembre 2011 régissant le secteur de l'électricité. Les principales innovations de cette Loi sont :

- l'institution d'une société à capital public Gestionnaire du Réseau de Transport public d'électricité, qui sera matérialisée par la création en 2015 de la Société Nationale de Transport de l'électricité (SONATREL) ;
- les dispositions particulières pour favoriser la production et le transport de l'électricité par des sociétés ayant une activité industrielle et désirant produire de l'énergie pour satisfaire leurs besoins industriels ;
- l'obligation faite aux opérateurs de Service Public de raccorder au réseau tout producteur d'électricité provenant des énergies renouvelables ;
- l'institution de « l'Activité du Stockage d'eau » pour la production de l'électricité, rendue manifeste par la concession de stockage d'eau attribuée à EDC le 08 septembre 2020.

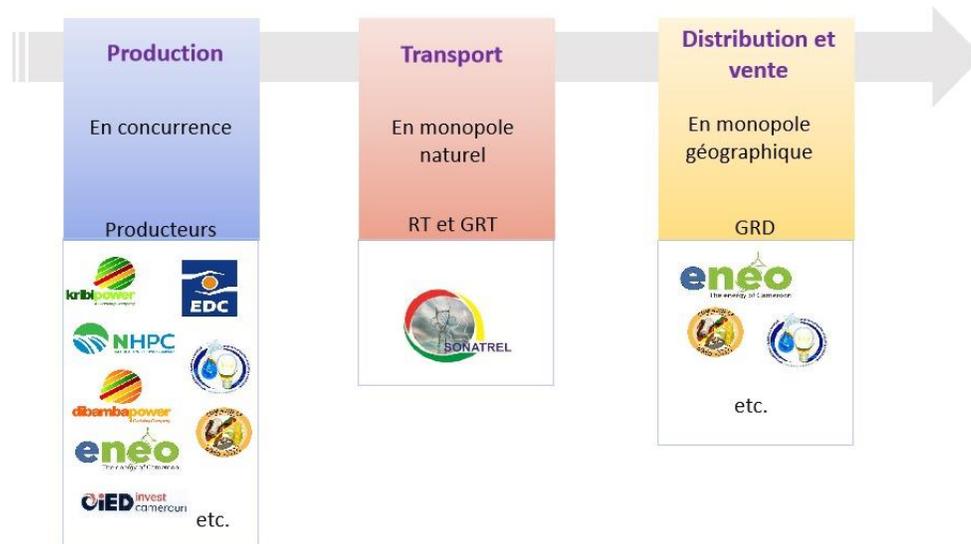
Les missions de l'ARSEL sont aussi renforcées à la faveur du Décret d'application n° 2013/204 du 28 juin 2013, portant organisation et fonctionnement de l'ARSEL. En 2014, suite à sa reprise par le groupe britannique ACTIS, l'Opérateur historique du secteur de l'électricité au Cameroun a changé de nom. AES-SONEL est devenu ENEO CAMEROON S.A. (ENEO). ENEO est une société d'économie mixte au capital détenu à 51% par le groupe ACTIS, à 44% par l'Etat du Cameroun et 5% par le Personnel.

### **2.2.2. Cadre organisationnel**

Le schéma organisationnel ci-dessous met en exergue les acteurs du secteur de l'électricité au niveau national et international.

**Ajouter dans la figure ci-dessous les opérateurs : KIKOT,**

*Figure 1: Schéma organisationnel du secteur de l'électricité*



Le secteur de l'électricité au Cameroun est composé de plusieurs acteurs avec des rôles bien précis : le Ministère de l'Eau et de l'Energie (MINEE), l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL), l'Agence d'Electrification Rurale (AER), Fonds de Développement du Secteur de l'Electricité (FDSE) Electricity Development Corporation (EDC), ENEO-Cameroun, Kribi Power Development Company (KPDC), Dibamba Power Development Company (DPDC), HYDROMEKIN, la Société Nationale de Transport d'Electricité (SONATREL) et Nachtigal Hydro Power Company (NHPC).

**a. Les rôles des principaux acteurs institutionnels sont résumés ci-dessous :**



Le MINEE est responsable de la planification générale, de la conduite des études stratégiques sectorielles, de la signature des concessions et licences, de l'approbation des programmes d'investissements des opérateurs et de la politique tarifaire dans le secteur de l'électricité.



L'ARSEL assure la régulation, le contrôle et le suivi des activités des exploitants et des opérateurs du Secteur de l'Electricité. Elle veille également à la protection des intérêts des consommateurs.



L'AER assure la promotion et le développement de l'électrification rurale sur l'ensemble du territoire national. Elle est notamment chargée, en liaison avec les administrations, organismes publics et privés concernés, de contribuer à l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans le domaine de l'électrification rurale au Cameroun.

**Fonds de Développement du Secteur de l'Electricité (FDSE) :** il s'agit d'un Compte d'Affectation Spéciale hors Trésor dédié au développement du secteur de l'électricité.

**b. Les rôles des principaux acteurs opérationnels sont résumés ci-dessous :**



EDC assure la gestion pour le compte de l'État, du patrimoine public dans le secteur de l'électricité, à l'exception de celui concédé à d'autres acteurs du secteur ; la préparation, la réalisation des études de tout projet d'infrastructure dans le secteur de l'électricité à elle confié par l'État ; la promotion des investissements dans le secteur de l'électricité ; l'appui-conseil dans le secteur de l'électricité.

EDC dispose d'une concession de stockage d'eau pour la gestion des barrages réservoirs. Elle assure l'exploitation des centrales hydroélectriques de Memve'ele et de Lom-Pangar.



ENEO est un concessionnaire en charge de la production et de la distribution de l'électricité. Elle dispose d'une franchise de 1 150 MW (centrales hydroélectriques et thermiques desservant les Réseaux Interconnectés Sud (RIS) et Nord (RIN), ainsi que les centrales isolées.



La SONATREL est le concessionnaire du transport de l'électricité et de la gestion du réseau de transport de l'électricité. Elle assure la gestion, l'exploitation, la maintenance et le développement du réseau de transport de l'électricité.



KPDC est un producteur indépendant, filiale du groupe Globeleq Africa. Elle assure l'exploitation de la centrale thermique à gaz de Kribi avec une puissance installée de 216 MW et extensible à 330 MW.



DPDC est une filiale du groupe Globeleq Africa. Elle est un producteur indépendant d'électricité qui détient une licence de production et de vente d'électricité pour la Centrale Thermique à fioul lourd de Dibamba (86 MW)



Hydro-Mekin a pour mission de concevoir, financer, construire et exploiter la centrale hydroélectrique de Mekin et d'autres aménagements sur le bassin de Dja ainsi que la mise en place des équipements et infrastructures associées, liés à leur exploitation.



La NHPC est une société Anonyme (SA) de droit Camerounais. Elle a pour mission la conception, le financement, et la construction de l'aménagement hydroélectrique de Nachtigal Amont, des ouvrages hydrauliques et des ouvrages associés (420MW) ainsi l'exploitation desdits ouvrages dans le cadre d'une concession de production indépendante d'électricité.

## 2.3. Chiffres clés du Secteur de l'électricité au Cameroun

Tableau 1 : Chiffres clés du Secteur de l'électricité au Cameroun

N°	Zone de performance	Rubrique	Année 2023	Responsables désignés
1.	<b>Sécurité de l'offre</b>	Puissance totale installée	<u>1 534 MW</u>	<u>TADIDA</u>
		Énergie totale injectée	6 572 286.86 MWh	ok
		Nombre de dossier de demande de titres	04	ok
		Rendement transport	95.52%	ok
		Rendement distribution	73.12%	ok
		Mix énergétique	- hydro : 959.6 MW - Thermique : 540 MW - Solaire : 0.513MW	- <u>EYENGA et BOOLO</u>
2.	<b>Accès et demande</b>	Nombre d'abonnés HT	<u>04</u>	<u>0k</u>
		Nombre d'abonnés MT spéciaux	<u>18</u>	<u>0k</u>
		Nombre d'abonnés MT	<u>2 327</u>	
		Nombre d'abonnés BT	<u>1 690 801</u>	<u>FOYEH</u>
		Coûts des achats d'énergie	<u>108.7 milliards FCFA</u>	<u>MBELE</u>
		Coûts du combustible	41,931 Milliards FCFA	ok
		Revenu Maximum Autorisé (RMA) MT&BT	316,4 milliards FCFA	ok
		Tarif moyen MT&BT		<u>MBELE</u>
		Tarif moyen perçu MT&BT	81,41 FCFA/kWh	ok
		Compensation tarifaire globale		<u>MBELE</u>
		Résolution des Plaintes (conciliations et fraudes)	5 374	<u>OBOUGOU</u>

## 2.4. Présentation du système électrique du Cameroun

### 2.4.1. Réseau Interconnecté du Sud (RIS)

Le RIS se compose de 1 595.202 km de lignes 225 kV et 824.202 km de lignes 90 kV, et de 29 postes (6 postes dits d'interconnexion et 23 postes sources alimentant les réseaux de distribution) et s'étend dans six Régions : Centre, Sud, Littoral, Ouest, Nord-Ouest et Sud-Ouest. Il se subdivise en 03 grandes régions électriques : Région Centre- Sud-Est (DRCSE), Littoral-Sud (DRLSO) et Ouest-Nord-Ouest (DRONO).

Ce réseau est constitué : (i) de deux centrales de productions hydroélectriques installées sur la Sanaga qui alimentent le RIS ; (ii) de quatre barrages réservoirs permettant une régularisation saisonnière des débits ; (iii) des centrales thermiques toutes interconnectées ;

(iv) et des barrages et des centrales thermiques nouvellement créées ou en cours de construction.

Ainsi, aujourd'hui le parc de production hydraulique et thermique du RIS est constitué des ouvrages suivants :

- 05 centrales hydroélectriques :
  - o Nachtigal (420 MW) ;
  - o Song Loulou 10,3 kV- 8\*(48MW – 57 MVA), modulation journalière), (384 MW) ;
  - o Edéa1 [3\*(16MW – 18.9MVA)] ; Edéa2 [6\*(20MW – 24.5MVA)] ; Edéa3 [5\*(21MW – 24.5MVA)], (276 MW) ;
  - o Memve'ele (62MVA\*4), 210.8MW ;
  - o Mekin (15MW).
  
- 04 barrages-réservoirs pour la régularisation du fleuve Sanaga totalisant 13 300 hm<sup>3</sup> de capacité de stockage dont Lom Pangar représente près de la moitié et le reste se partage entre Bamendjin, Mbakaou et Mapé :
  
- 10 centrales thermiques « HFO, LFO et Gaz » connectées aux réseaux :
  - o Bafoussam (09 MW en LFO) ;
  - o Bamenda centrale PTU 20 MW LFO ;
  - o Kribi 216 MW en Gaz ;
  - o Dibamba 86 MW en HFO ;
  - o Ebolowa centrale PTU 1.2 MW en LFO ;
  - o Limbé (84 MW) en HFO ;
  - o Logbaba 2- 12MW en HFO+LFO ;
  - o Mbalmayo centrale PTU 10 MW en LFO ;
  - o Ahala 9.174 en LFO ;
  - o Oyomabang (18 MW en HFO).

L'ensemble du parc de production thermique du RIS est actuellement de 465.37 MW. Les centrales thermiques sont réparties principalement sur les huit (08) localités à savoir Douala, Yaoundé, Bafoussam, Bamenda, Limbé, Ebolowa, Mbalmayo et Kribi.

- 11 petites centrales isolées (8.67 MW) qui alimentent les localités de Mundemba, Nkondjock, Mape, Bamendjin, Campo, Bengbis, Djoum, Olamze, Meyomessala, Yoko et Kyé-Ossi.

#### **2.4.2. Réseau Interconnecté du Nord (RIN)**

Le Réseau Interconnecté Nord (RIN) permet d'évacuer vers les centres de consommation des régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord, l'énergie produite par la centrale hydraulique

de Lagdo et la centrale thermique de Djamboutou. Le RIN se compose de 338 km de lignes 110 kV et 200.48 km de lignes 90 kV, et de 04 postes sources alimentant les réseaux de distribution.

Le RIN est alimenté essentiellement par l'aménagement hydroélectrique de la centrale de Lagdo [10.5 kV – 4\*(18MW – 2.5 MVA)]. Elle a été mise en service entre 1983-84 et comprend quatre groupes de 18 MW chacun, soit un total de 72 MW pour un productible de 250 GWh. Cette centrale qui a un caractère multi – usage (agriculture, pêche, navigation, etc .), se situe sur le cours d'eau de la Bénoué à 66 km en amont de la localité de Garoua. Elle dispose d'une capacité totale de stockage importante et inter - annuelle de 6 300 hm<sup>3</sup> pour une surface de 700 km<sup>2</sup>.

Outre la centrale de Lagdo, le RIN comprend :

- une centrale thermique de 32 MW située à Djamboutou (Garoua) ;
- une centrale thermique Aggreko de 18 MW LFO située à Maroua ;
- une centrale thermique Aggreko de 10 MW LFO située à Guider ;
- une centrale solaire SCATEC de 15 MW située à Guider ;
- une centrale thermique de 10 MW LFO située à Ngaoundéré ;
- une centrale thermique 4.4 MW LFO située à Kousséri.
- les petites centrales isolées (8.651 MW) qui alimentent les localités de Poli, Touboro, Banyo, Tibati, Ngaoundal, Tignère et Mbakaou carrière.

### **2.4.3. Réseau de l'Est (RE)**

Ce réseau comporte trois (03) départs Moyenne Tension de 30 kV (D31 Batouri, D32 Minta et D33 Abong-Mbang) et deux (02) départs Moyenne Tension 15kV (D11 et D12 Bertoua) permettant d'évacuer l'énergie vers les centres de consommation autour de la centrale de Bertoua. Il est alimenté par :

- (i) une centrale thermique d'une puissance installée de 9,6 MW (dont la disponibilité est actuellement de 60%) à Bertoua. Cette centrale dessert les principales localités urbaines gérée par ENEO ;
- (ii) et cinq petites centrales thermiques en zone rurale raccordées au réseau principal de ENEO alimentant les centres isolés de Bétaré-Oya, Garoua-Boulaï, Lomié, Yokadouma et Moloundou.

La capacité totale de ces six centrales de production est de 17,32 MW. A cela s'ajoute la centrale thermique d'Aggreko nouvellement installée de 5 MW ; et dans un proche avenir la centrale de pied de barrage de Lom-Pangar de 30 MW.

L'offre en électricité dans cette région du pays est notoirement insuffisante par rapport à la demande existante et potentielle. Cette situation qui s'aggrave oblige les consommateurs qui le peuvent à investir dans des moyens thermiques de production ou de secours. On constate un nombre important d'auto-producteurs qui totalisent une puissance installée dans la zone couverte par le réseau de ENEO d'environ 3 MW et hors zone de 25 MW, à laquelle on doit ajouter une

puissance additionnelle de 12 MW à Belabo pour la société d'exploitation du pipeline Tchad -Kribi (Cotco).

Cette unité de 12MW pourrait se raccorder au réseau de ENEO si une garantie de qualité de service et de disponibilité lui était donnée. L'alimentation hors zone (et éloignée) implique par ailleurs la réalisation de lignes de transport très capitalistique pénalisant toute option thermique. Seule la réalisation d'un moyen de production hydroélectrique ou d'un raccordement au RIS permettrait de répondre économiquement à cette situation de déficit. Les autres localités de Garoua Boulai (3,147 MW), Bétaré Oya (10,184 MW) et Yokadouma (10,6351MW) fonctionnent en centres isolés.

## Partie 3 : Activités de l'ARSEL

Cette partie présente les activités relatives à : (i) la Régulation Economique, Financière et Tarification ; (ii) la Régulation Technique ; (iii) la Régulation Juridique et consommériste ; (iv) l'Appui à la Régulation et (v) la coopération.

### 3.1. Régulation Economique, Financière et la Tarification

#### 3.1.1. Travaux tarifaires

Au cours de l'année 2023, le Régulateur a conduit des ateliers tarifaires trimestriels regroupant l'ensemble des opérateurs (ENEO, SONATREL, KPDC, DPDC, EDC, HYDRO MEKIN et NACHTIGAL), conformément aux textes régissant le secteur de l'électricité. Lesdits travaux ont abouti à l'ajustement des tarifs du secteur par le truchement des publications des décisions tarifaires ci-après :

- Décision N°00000259 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CSTai du 04 août 2023 constatant et les réalisations et arrêtant le montant de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2022 ;
- Décision N°00000438 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST du 29 décembre 2023 constatant et arrêtant les niveaux de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du Tarif Moyen pour les activités de transport et de Gestion de Réseaux de Transport au titre des exercices 2022 et 2023 ;
- Décision N°00000435 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST du 11 octobre 2023 fixant le cadre définition et arrêtant le montant prévisionnel réajusté de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2023 ;
- Décision N°00000439 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST du 29 décembre 2023 fixant le cadre de définition et arrêtant les montants prévisionnels du Revenu Maximum Autorisé et de la compensation tarifaire de la société ENEO Cameroun S.A au titre de l'exercice 2024.

##### *3.1.1.1. Travaux tarifaires sur les segments production, distribution et commercial*

Les travaux tarifaires sur les segments production, distribution et commercial avec les opérateurs ENEO, KPDC, DPDC, EDC, HYDRO MEKIN et NACHTIGAL, ont permis, entre autres, d'examiner, d'auditer et de valider les différents paramètres qui ont conduit à la détermination : (i) du Revenu Maximum Autorisé « RMA » ; (ii) du tarif Moyen et (iii) du montant de la compensation tarifaire conformément à l'article 6 alinéa 2 de la Loi n°2011/022 du 14 décembre 2011.

## A. Travaux tarifaires avec les Producteurs Indépendants « IPP » et le gestionnaire de stockage d'eau « EDC »

### i) Atelier tarifaire avec les Producteurs Indépendants d'Electricité « IPP »

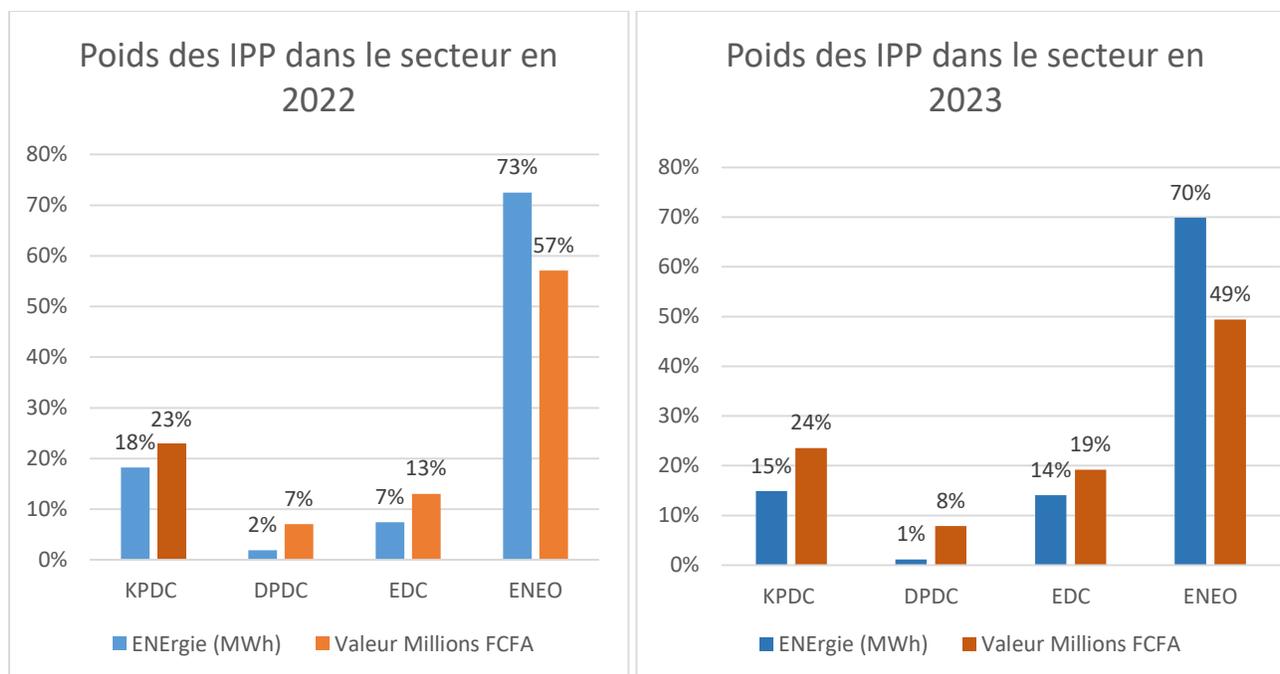
Le traitement des informations sur les achats d'énergie a permis de :

- reconstituer toutes les données mensuelles relatives à la production des centrales hydroélectriques et thermiques, aux énergies livrées aux réseaux (injections et soutirages) ;
- analyser la concordance et l'adéquation des informations obtenues de ENEO, de SONATREL et des IPPs sur les réalisations correspondantes et d'apprécier les écarts observés.

Au terme de l'année 2023, **7 558 058 MWh** d'énergie ont été injectées dans le réseau électrique contre **7 212 679 MWh** en 2022, soit une hausse de 4,6%.

S'agissant du montant des achats d'énergie auprès des Producteurs Indépendants pour le compte de l'exercice 2023, à l'issue des travaux menés avec les opérateurs, il a été relevé une croissance des achats d'énergie de 13%. Cette variation est principalement due à une sollicitation plus accrue des centrales de Memve'ele et Dibamba, conduisant le niveau d'Achat d'Énergie de l'exercice 2023 à un montant d'environ 133,560 Milliards FCFA.

Figure 2 : poids des IPPs dans le secteur



Ce graphique met en évidence une baisse de la contribution en énergie des Producteurs Indépendants (IPP), notamment KPDC et DPDC, en 2023 par rapport à 2022. Leur part est

passée de 20% à 16%, tandis que leur poids en valeur (achats d'énergie) dans le secteur électrique camerounais reste stable autour de 30%. Cette situation s'explique par la nature de leur contrat : le Tolling Agreement ou location des capacités de production pour DPDC et le Take or Pay pour KPDC. La caractéristique principale desdits contrats c'est l'importance de la partie fixe (liée à la capacité) dans leur rémunération.

## **ii) Atelier tarifaire avec le Gestionnaire de stockage d'eau « EDC »**

Faisant suite à la convention de concession de stockage d'eau pour la production de l'électricité signé le 07 septembre 2020 entre l'Etat du Cameroun et EDC, cette dernière est responsable des ouvrages de régularisation de l'ensemble des bassins du Cameroun. Les travaux tarifaires avec la société EDC a permis au Régulateur de mesurer au cours de l'exercice 2023, la contribution de celle-ci à la satisfaction des objectifs de maximisation de la production hydroélectrique. ***Le débit cible qui était fixé pour l'étiage 2023 de 1100m<sup>n</sup>/s à satisfaire a été garanti avec une marge d'erreur de +/-3% durant la phase de décrue ; de +10% et -3% durant la phase de remontée.***

Conformément à l'article 29 de la loi n°2022/020 de 27 décembre 2022 portant Loi de Finance de la République du Cameroun pour l'exercice 2023, le taux de la redevance d'eau par année fiscale est de 16 000 000 FCFA HT par mégawatt installé pour les producteurs hydroélectriques. Le calcul de la redevance d'eau pour l'année 2023 a été fait conformément aux dispositions cité supra. ***Ainsi donc, le montant de la redevance d'eau facturée en 2023 s'élève à 10 695 499 133 (dix milliards six cent quatre-vingt-quinze millions quatre cent quatre-vingt-dix-neuf mille cent trente-trois) FCFA HT. Le paiement reçu de la société ENEO s'élève à 3 773 584 905 (trois milliards sept cent soixante-treize millions cinq cent quatre-vingt-quatre mille neuf cent cinq) FCFA HT.***

## **B. Travaux avec le concessionnaire ENEO**

Au cours de l'année 2023, le Régulateur a conduit plusieurs séances de travail et ateliers tarifaires afin d'examiner, de suivre et d'évaluer le niveau de réalisation des différents paramètres du Revenu Maximum Autorisé RMA de l'Opérateur ENEO, d'une part, et de produire suivant un calendrier tarifaire trimestriel, les décisions constatant et arrêtant les montants de la compensation tarifaire de l'année 2023 d'autre part.

### **➤ Evolution de la Base tarifaire**

En 2023, l'opérateur ENEO a transmis un fichier d'investissements à immobiliser pour une valeur de **36 626 494 490 FCFA**. Dans la continuité des travaux menées les années antérieures, le Régulateur a procédé au contrôle exhaustif des investissements proposés en immobilisation. Après lesdits travaux, il en ressort :

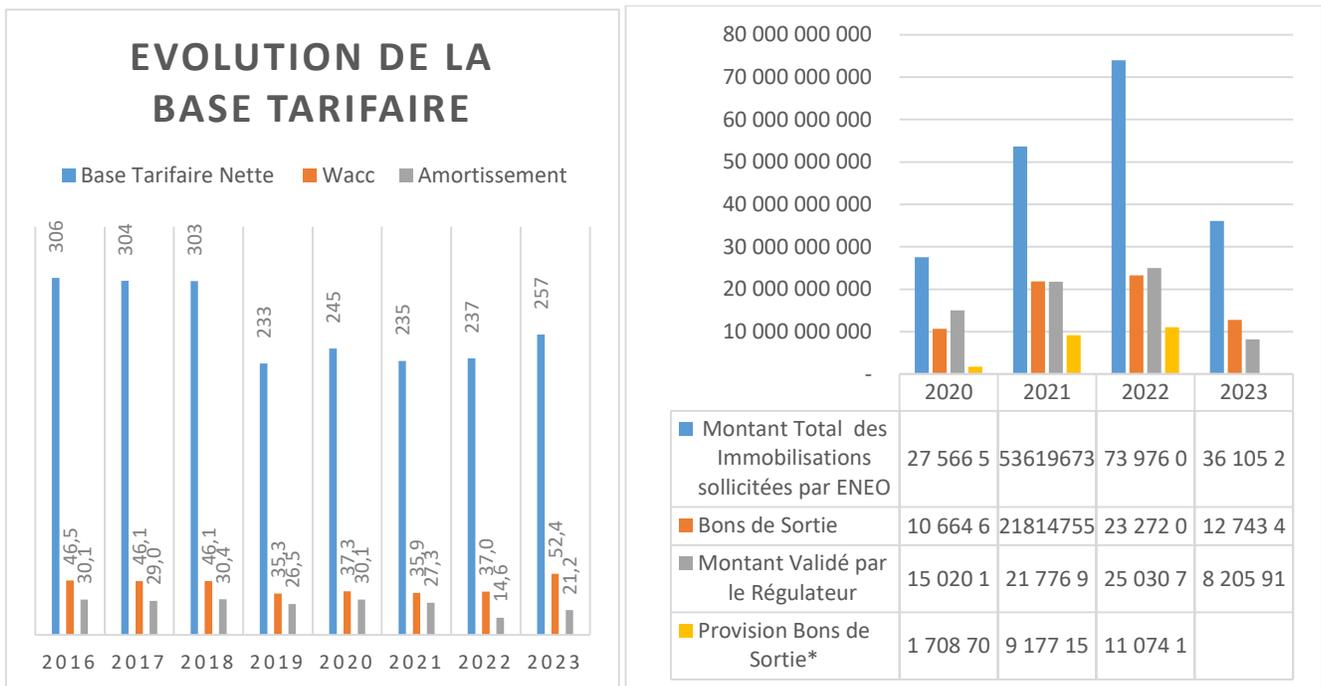
- des investissements justifiés par des factures d'une valeur de 7 658 594 767 FCFA ;

- des investissements justifiés dits d'acquisitions directes d'une valeur de 547 322 407 FCFA ;
- des investissements justifiés par des Bons de sortie Magasin pour une valeur de 5 024 743 001 FCFA ;
- des justificatifs non transmis pour une valeur de 18 588 045 846 FCFA.

Le Régulateur aboutit à un montant global justifié de **8 205 917 174 FCFA**, soit **22%** du montant total. Ledit montant ne tient pas compte des bons de sortie magasin dont les travaux relatifs à la vérification de l'existence et de validation de la procédure de traçabilité se poursuivent. Cependant il est à noter qu'une provision de l'ordre de 22 Milliards pour ce type d'actif a été constituée dans la base Tarifaire de l'Opérateur par le Régulateur.

Les figures ci-dessous présentent les évolutions des montants des immobilisations validées et de la base tarifaire.

Figure 3 : les évolutions des montants des immobilisations validées et de la base tarifaire



Ce graphique permet de comprendre que l'opérateur est dans une phase de sous-investissement depuis 2016.

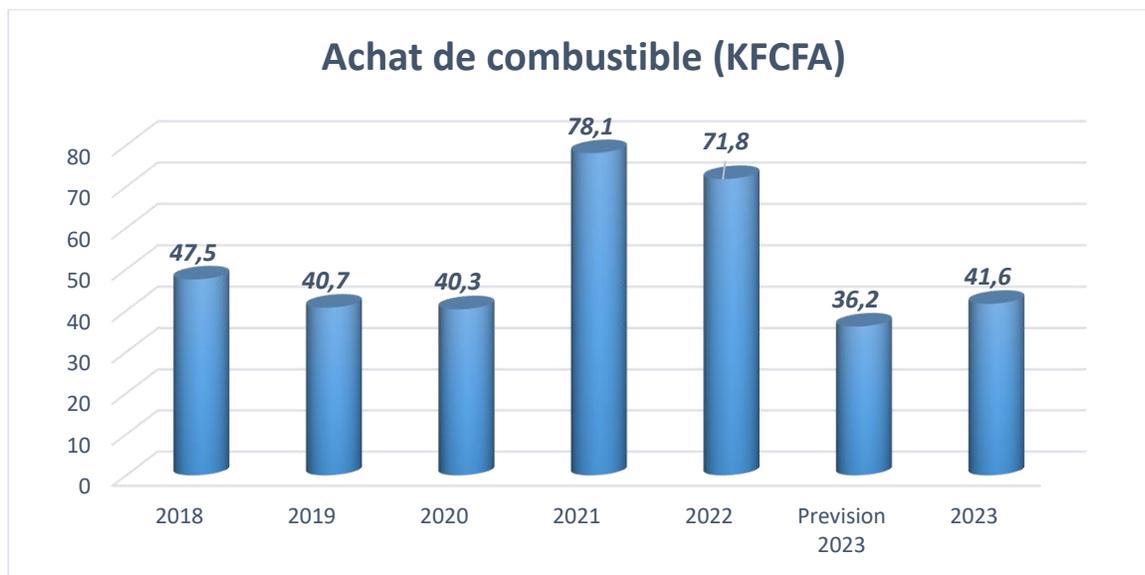
Plus de détails dans **l'annexe 1 : Encart sur les Bons de Sortie Magasin.**

- **Les achats de combustibles**

Les coûts de combustibles pour l'exercice 2023 ont été réalisés à 41,648 Milliards FCFA contre 71,818 Milliards FCFA en 2022. La cause majeure de cette baisse est l'embellie observée sur le plan hydrologique dans le NTEM pour le RIS et sur la Bénoué pour le RIN.

Des divergences observées au niveaux des informations relatives aux livraisons de combustibles HFO3500 lors des travaux d'audit réglementaires sont susceptibles d'apporter des ajustements au montant réalisé.

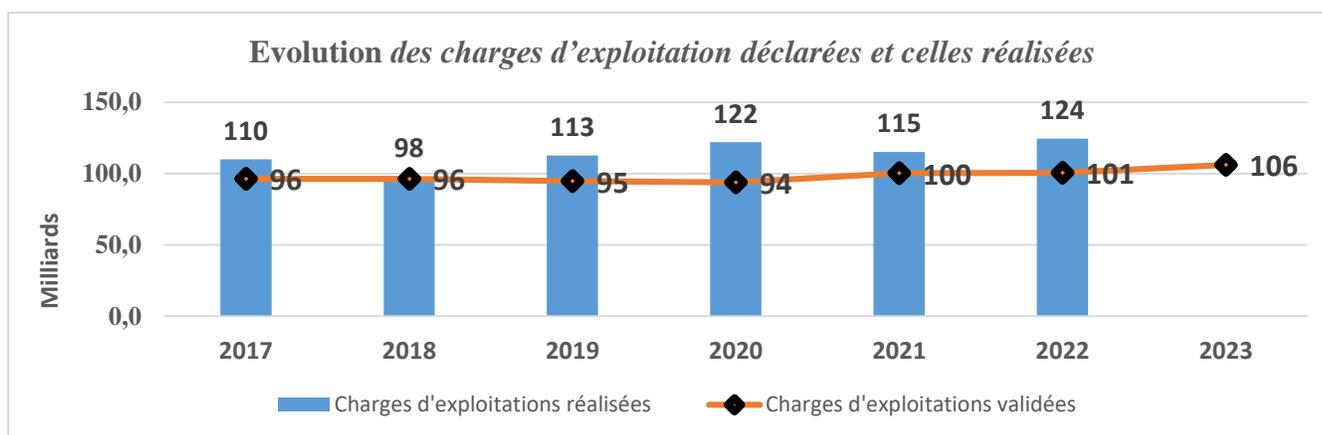
Figure 4 : Evolution des charges de combustibles



➤ **Charges d'exploitation autorisées**

Les charges d'exploitation pour le titre de l'exercice 2023 sont arrêtées à titre provisoire à 106,1 Milliards FCFA. Le Régulateur reste dans l'attente du rapport d'activités 2023 de l'Opérateur pour déterminer le montant des charges d'exploitation réalisées. Toutefois, il a été constaté que le niveau de charge d'exploitation retenu par le Régulateur est très souvent en dessous de celui réalisé par l'Opérateur. Afin de s'assurer de la non-existence de transfert de charge, des contrôles plus poussés seront menés par le Régulateur.

Figure 5 : Evolution des charges d'exploitation déclarées et celles réalisées



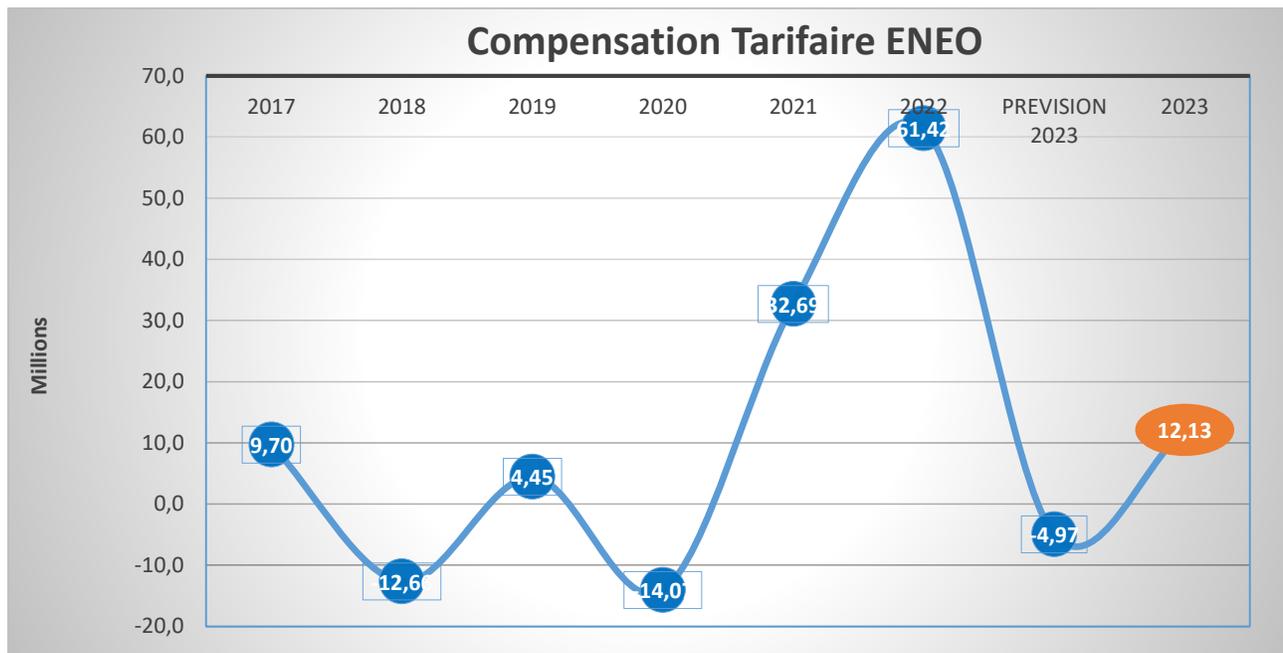
## ➤ Le Revenu Maximum et le Tarif Moyen perçu

En 2023, les ventes de l'opérateur ENEO ont généré un revenu de 368,79 milliards FCFA auprès des clients MT et BT, contre 294,6 milliards FCFA en 2022. Ce chiffre représente une augmentation de 7,3%. Le tarif moyen perçu est passé de 80,17 FCFA/kWh en 2022 à 81,41 FCFA/kWh en 2023, soit une hausse de 1,56%. Il est important de noter que ces revenus et tarifs ont été ajustés pour inclure les données de l'éclairage public et des administrations publiques ainsi que l'alignement de la grille tarifaire du Prépaïd sur celle du Postpaïd.

Tableau 2 : revenus moyens

<b>Années</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
RMA	378 212 080	368 785 163
Prix moyen Perçu	80,17	81,41

Figure 6 : Evolution de la compensation tarifaire de ENEO



## ➤ Compensation tarifaire

La compensation tarifaire globale 2023 réajustée, s'élève à 54,53 milliards FCFA répartie comme suit :

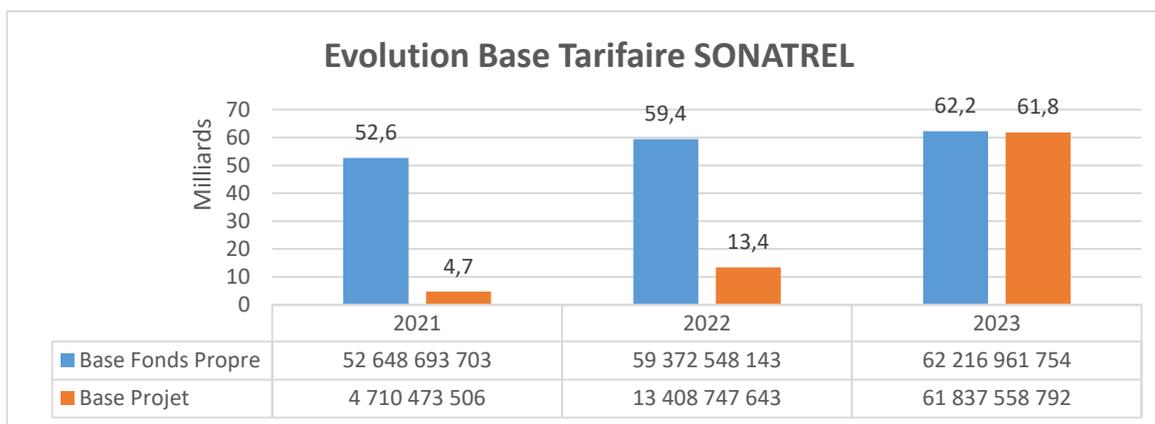
- une provision pour les factures d'achat d'énergie de la centrale de MEMVE'ELE d'un montant de 46.19 milliards FCFA ;
- une compensation tarifaire pour ENEO d'un montant de 8.34 milliards FCFA.

### C. Travaux menés avec le concessionnaire SONATREL

#### ➤ L'évolution de la Base tarifaire

La Base Tarifaire de la SONATREL est constituée des actifs du segment Transport et de Gestion du Réseau de Transport. Elle varie d'une année à l'autre en fonction de son amortissement, des actifs déclassés et de nouvelles immobilisations. Ainsi au cours de l'année 2023, le Régulateur a procédé à la revue des investissements réalisés par la SONATREL depuis 2019. Les résultats ci-après ont été obtenus sous réserve de la production et du contrôle des pièces justificatives transmises par cet Opérateur.

Figure 7 : Evolution Base Tarifaire SONATREL



Ce graphique permet de comprendre que la SONATREL éprouve d'énormes difficultés à investir. Les raisons évoquées sont diverses, notamment, le manque de liquidité dû, d'une part, à la signature tardive des Contrats d'Accès aux Réseaux de Transport « CART » avec les Utilisateurs du Réseau Public de Transport (RPT), et d'autre part, le paiement irrégulier des factures par les clients (injecteurs et soutireurs d'énergie).

Aussi, l'on relève la faible capacité de la SONATREL à mobiliser les fonds autres que le tarif, pour préfinancer les investissements susceptibles d'optimiser les réseaux actuels de transport. Cela peut être illustré par le fait que, à date, la compensation tarifaire 2019 d'un montant de 40 milliards FCFA, fixée par décision régulatoire et transmise au MINFI pour paiement à la SONATREL, n'est pas totalement recouverte.

Par ailleurs, au niveau du projet PRRETERS, l'épineux problème des indemnités des sites de construction des ouvrages et des lignes électriques, constitue un frein à la réalisation des investissements desdits ouvrages.

## ➤ **Les énergies transportées et facturées**

La prise en considération des hypothèses tarifaires de la SONATREL relatives à la validation des puissances souscrites et des énergies transitées, a permis d'arrêter un niveau de réalisation de l'énergie injectée à 6 621 GWh en 2023 contre 5 709 GWh en 2022 soit une augmentation de 15%.

### ➤ **Le Revenu Maximum Autorisé et le Tarif Moyen réalisé**

Dans le cadre des travaux tarifaire avec le Concessionnaire Public des activités de Transport d'électricité, le Régulateur a procédé à une évaluation du niveau de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du Tarif Moyen 2023 de la SONATREL. Lesdits travaux ont abouti à la signature de la Décision N°00000438 D/ARSEL/DG/DREFT/DESIR/SDAFT/SDSIR/CST du 29 décembre 2023 constatant et arrêtant les niveaux de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du Tarif Moyen pour les activités de transport et de Gestion de Réseaux de Transport au titre des exercices 2022 et 2023.

Le Revenu Maximum Autorisé (RMA) réalisé en 2023 est de 20,896 milliards FCFA contre un RMA prévisionnel de 57,9 milliards FCFA avec un tarif moyen réalisé de 3,477 FCFA/kWh sensiblement égal à ceux des exercices 2019, 2020, 2021 et 2022 qui dépassaient à peine la barre des 3,5 FCFA/kWh. Cette situation qui perdure depuis le début de l'opérationnalisation de la SONATREL trouve sa justification par le déséquilibre financier de l'ensemble du secteur (manque d'encaissement des créances) et le non-transfert en immobilisation des investissements déjà mis en service mais non encore officiellement réceptionnés.

#### *3.1.1.2. Alignement de la grille tarifaire du Prepaid à la grille tarifaire de 2012*

A l'issue du constat fait par le Régulateur en 2022, relatif à la différence entre la tarification pratiquée des clients Prepaid et celle appliquée aux clients Postpaid, en termes de : (i) tranches de facturation ; (ii) système de tarification et (iii) coût moyen unitaire du kWh d'énergie, il a été notifié au Concessionnaire du service public de distribution de l'énergie électrique, ENEO, d'aligner la grille tarifaire du Prepaid à celle du Postpaid en vigueur depuis 2012.

Aussi, il avait été proposé à ENEO, un nouveau mécanisme qui se décline comme suit :

- **de la catégorisation des clients** : Les clients Prepaid ont été affectés à des catégories de consommation Postpaid (grille tarifaire de 2012), à partir de leurs historiques de consommation sur la période janvier-août 2022 ;
- **du principe de facturation des clients Prepaid** : Après l'affectation des clients dans les catégories, la grille tarifaire Postpaid est appliquée sur la consommation d'énergies des clients Prepaid ;
- **de la mise à jour de la catégorie de client** : elle se fait systématiquement à la fin de chaque année.

A date, cette notification n'est toujours pas exécutée.

La revalorisation des énergies prépayées avec la structure des tarifs Postpaid en vigueur révèle un manque à gagner de 2,9 milliards de Fcfa. Par conséquent, le Régulateur a décidé de diminuer le Revenu Maximum Autorisé des produits issus de cette différence tarifaire, considérés comme un trop perçu. Comme illustration, le Régulateur a retranché une somme de 2 934 711 317 (deux milliards neuf cent trente-quatre millions sept cent onze mille trois cent dix-sept) FCFA sur le revenu des clients spéciaux en 2023 de ENEO.

### **3.1.1.3. Ajustement tarifaire des clients Moyenne Tension (MT)**

Au cours de l'année 2023, la décision régulatoire issue des travaux d'ajustement des grilles tarifaires des clients MT, a été mise en œuvre. A cet effet, le Régulateur a veillé à la prise en compte de certains ajustements, notamment :

- a) la protection des petits consommateurs MT à travers la suppression de la prime fixe dans le système de facturation ;
- b) la stabilité des tarifs pour certains clients MT dits sensibles (hôpitaux, Université, Société de distribution d'eau) ;
- c) l'application d'un ajustement tarifaire progressif afin de limiter les impacts que cela pourrait avoir sur les charges des entreprises ;
- d) et l'incitation des entreprises à adopter un comportement vertueux, bénéfique pour l'ensemble du système électrique à travers notamment un meilleur positionnement sur les tranches horaires et un alignement de leur puissance souscrite à un niveau correspondant à leur besoin réel.

Par ailleurs, un chronogramme d'activités de suivi et d'évaluation a été élaboré pour mesurer l'impact des ajustements suscités.

## **3.1.2. Analyse Economique, Suivi du Marché et de la Concurrence**

### ***3.1.2.1 Situation financière du secteur***

Dans un contexte marqué par la forte pénurie en électricité face aux besoins croissants des populations et des industriels, où les entreprises de production, de transport et de distribution d'électricité ont un fort besoin d'investissements, les prix de vente de l'électricité au Cameroun ne reflètent pas les coûts de fourniture de ce service aux différents types de clients. Il ne couvre même pas les coûts des investissements.

En résumé, comme déterminants du déséquilibre financier de l'ensemble du système, il a été identifié : (i) la faible mobilisation des recettes avec des tarifs d'électricité qui demeurent quasiment fixes depuis 2012 alors que plusieurs charges constituant le coût de service ont enregistré des évolutions importantes sur la période ; (ii) la faiblesse du rendement de distribution ; (iii) les modes de règlement et qualité de la facturation (consommations de l'Etat, cas de l'éclairage public) ; (iv) la non maîtrise des charges d'exploitation : niveau élevé des charges d'exploitations en comparaison aux revenus autorisés.

### ***3.1.2.2 Travaux sur les CARTs***

Dans le cadre du processus de signature effective des Contrats d'Accès au Réseau de Transport (CART) entre la SONATREL et certains Utilisateurs du Réseau Public de Transport (RPT), le Régulateur a poursuivi les travaux d'accompagnement desdits acteurs.

En 2023, les contrats des sociétés NHPC et ALUCAM ont fait l'objet de plusieurs séances de travail.

En ce qui concerne la société NHPC, Les travaux menés par l'ARSEL ont permis d'harmoniser la mouture du CART proposée par l'équipe juridique de NHPC avec le modèle type de CART du Régulateur. Les parties ont également trouvé un consensus sur la plupart des points de désaccord restants, notamment :

- le type de puissance ;
- le nombre de points de connexion ;
- la puissance de raccordement ;
- la facturation SONATREL-NHPC ;
- le descriptif technique.

Malgré les accords trouvés sur la majorité des points, des divergences importantes subsistent concernant le nombre de points de connexion et les points sous-jacents y associés, à savoir la facturation de la SONATREL à NHPC et le descriptif technique.

Quant à la société ALUCAM, L'ARSEL a mené à bien des diligences et des visites à l'usine d'ALUCAM à Édéa. Ces démarches ont permis d'intégrer et de valider les dispositions et annexes techniques dans le projet de contrat, et de trouver un accord sur la plupart des points de divergence. Cependant, deux points majeurs n'ont pu être résolus : la date d'entrée en vigueur du CART et le tarif de transport. Face à cette impasse, les parties ont sollicité l'arbitrage du Ministre de l'Eau et de l'Énergie (MINEE).

### ***3.1.2.3 Elaboration de la cartographie des risques de distorsion de la concurrence***

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'activité relative à l'élaboration de la cartographie des risques de distorsion de la concurrence, des travaux de cadrage méthodologique ont permis d'identifier les types de risque, de définir la méthodologie d'évaluation des risques, d'élaborer le plan de rédaction de la cartographie desdits risques. Au total, six types de risques ont été identifiés dans le secteur de l'électricité au Cameroun. Il s'agit des risques :

- juridiques et réglementaires ;
- de distorsion liés à l'offre ;
- de distorsion liés à la demande ;
- de distorsion liés aux prix ;
- financiers ;

- d'inefficience et de mobilisation des revenus.

En termes de méthodologie d'évaluation, il a été convenu que :

- les risques seront évalués sur une échelle de trois : (i) élevé ; (ii) moyen et (iii) faible ;
- les risques seront appréciés à partir de : (i) l'évolution des indicateurs y relatifs lorsque cela est possible et (ii) l'analyse du comportement des acteurs dans le secteur.

### 3.1.2.4 *Elaboration d'un indice de transparence du marché de l'électricité*

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'activité relative à la construction d'un indice de transparence du secteur de l'électricité, il a été organisé un atelier de cadrage méthodologique avec pour but d'identifier des indicateurs permettant de construire l'indice, les sources de données et des mécanismes de vérification, d'élaborer le document méthodologique de construction de l'indice de transparence dans le secteur de l'électricité à l'image de ce qui se fait ailleurs.

Six (06) dimensions de la transparence ont été présentées et portent sur :

- **la disponibilité** : permet de savoir si l'information existe sur le site internet ou dans la structure concernée. Il s'agit de répondre à la question : *l'information existe-elle ?* ;
- **l'accessibilité** : lorsque l'information est disponible, cette dimension permet de savoir si elle est accessible gratuitement ;
- **la pertinence** : il s'agit ici de savoir si l'information disponible et accessible porte sur les informations récentes ;
- **la régularité** (fréquence) de la mise à jour des informations : Respect des exigences en matière de régularité des publications des informations concernées ;
- **la convivialité** : elle concerne la facilité que les utilisateurs ont à utiliser les informations ;
- **l'exhaustivité** : il s'agit ici de savoir si les informations publiées sont complètes et totales selon les exigences de la réglementation.

Lesdits travaux menés ont permis d'élaborer une méthode de calcul de l'indice consistant à donner un score à chaque dimension, à agréger les scores pour obtenir les indices de transparence élémentaire et à agréger les indices élémentaires pour obtenir l'indice final. L'indice de transparence final est obtenu comme une moyenne pondérée des indices élémentaires. L'interprétation globale se fait ainsi qu'il suit :

Score	Notation	Caractéristique
95...100	A+	Transparence absolue
90...94	A	Excellente transparence
85...89	A-	
80...84	B+	Bonne transparence

75...79	B	
70...74	B-	
65...69	C+	Transparence moyenne
60...64	C	
55...59	C-	
50...54	D+	Transparence insuffisante
45...49	D	
40...44	D-	
0...39	F	Transparence inacceptable

## 3.2. Régulation Technique

Au cours de l'exercice 2023, les actions de la Régulation Technique réalisées à l'ARSEL peuvent être résumées ainsi qu'il suit :

### 3.2.1. Régulation des Systèmes de Production

Au cours de l'année, la Régulation des Systèmes de Production s'est faite au travers des missions de suivi et de contrôle des activités des opérateurs dans les ouvrages de production hydroélectrique, thermique et renouvelable (indicateurs de performance, programmes d'investissement, plannings de maintenance et projets de développement).

A l'issue de chaque descente des recommandations, visant l'amélioration de la qualité de service, ont été adressées aux opérateurs.

#### 3.2.1.1. Régulation de la Production Thermique

Conformément à l'annexe 2 de l'avenant n°3 du Contrat Cadre de Concession et de Licence et aux contrats dérivés relatifs à l'exploitation de plusieurs parties du secteur de l'électricité sur le territoire de la République du Cameroun, les taux de disponibilité des centrales de production thermiques et des combustibles dans les centrales isolées sont donnés par trajectoires et niveaux objectifs suivants :

Tableau 3 : taux de disponibilité des centrales de production thermiques

Centrales thermiques d'appoint										
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%	93,73%
Centrales thermiques isolées										
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%	83.73%
Centrales hybrides										
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

Tableau 4 : taux de disponibilité des combustibles dans les centrales isolées

Trajectoires et niveaux objectifs (Nombre de jours d'autonomie)										
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%

#### 3.2.1.1.1. Etat des lieux des groupes de production en 2023

Tableau 5: centrales thermiques d'appoints ENEO

Système Electrique	Nom de la Centrale	Energie primaire	Nbre de Groupes installés	Nombre de groupes disponibles	Puissance installée (MW)	puissance disponible (MW)
Réseau interconnecté Sud (RIS)	OYOMABANG1	HFO/LFO	3	2	18	12
	LIMBE	HFO/LFO	5	4	85	54
	LOGBABA 2	HFO/LFO	2	2	12	5

	BAMENDA	LFO	18	18	20	19,8
	BAFOUSSAM	LFO	1	0	3	0
	MANFE	LFO	4	4	3,35	3,35
	MBALMAYO	LFO	8	8	10	9
	<b>TOTAL</b>		<b>41</b>	<b>38</b>	<b>151,35</b>	<b>103,15</b>
<b>Réseau interconnecté Nord (RIN)</b>	DJAMBOUTOU	LFO	37	25	32	18
	NGAOUNDERE	LFO	13	11	12	11
	KOUSSERI	LFO	3	3	2,8	2
	<b>TOTAL</b>		<b>53</b>	<b>39</b>	<b>46,8</b>	<b>31</b>
<b>TOTAL RIN+RIS</b>					<b>198,15</b>	<b>134,15</b>

Au regard de l'analyse qui a été faite sur le tableau, nous notons une indisponibilité de 64 MW en 2023.

Aussi, au Cameroun la production étant libéralisée on retrouve des producteurs indépendants (IPP) qui sont également présents dans les deux (02) réseaux interconnectés.

Tableau 6: centrales thermiques d'appoints producteurs indépendants (IPP)

Système Electrique	Nom de la Centrale	Energie primaire	Nbre de Groupes installés	Nombre de groupes disponibles	Puissance installée (MW)	Puissance disponible (MW)
<b>Centrales Producteurs indépendants (RIS&amp;RIN)</b>	KRIBI	GAZ/LFO	13	13	216	216
	DIBAMBA	HFO/LFO	8	8	88	86
	MAROUA 2	LFO	12	12	10	9.5
	GUIDER	LFO	13	13	10	10
	<b>TOTAL</b>		<b>46</b>	<b>46</b>	<b>331</b>	<b>326.5</b>

Au regard de l'analyse qui a été faite sur le tableau, nous remarquons une bonne disponibilité des centrales des IPP car tous les groupes sont disponibles. Il faut noter qu'en 2023, la centrale thermique de Bertoua Aggreko a été démantelée ainsi que la centrale thermique de Maroua 1 au profit de Maroua 2.

Aussi, l'année 2023 a été marquée par les DEEME des centrales thermiques de Kribi et de Dibamba.

Les centrales thermiques isolées qui produisent l'énergie électrique uniquement grâce au LFO sont réparties suivant quatre (04) régions.

Tableau 7: centrales thermiques isolées.

Système Electrique	Nom de la Centrale	Energie primaire	Nbre de Groupes installés	nombre de groupes disponibles	Puissance installée (MW)	Puissance disponible (MW)
Centrales isolées du Centre Sud	BENGBIS	LFO	3	2	0,453	0,32
	MEYOMESSALA	LFO	2	2	2,34	1,872
	YOKO	LFO	3	2	0,76	0,464
	OLAMZE	LFO	3	3	0,268	0,21
	KYE-OSSI	LFO	4	2	1,27	0,448
	<b>TOTAL</b>			<b>15</b>	<b>11</b>	<b>5,091</b>
Centrales isolées de l'EST	BERTOUA Eneo	LFO	9	7	12,627	6,7
	BETARE OYA	LFO	3	3	1,184	0,85
	GAROUA-BOULAI	LFO	5	3	2,965	1,85
	YOKADOUMA	LFO	4	4	2,42	1,2
	MOLOUNDOU	LFO	6	4	0,75	0,44
	<b>TOTAL</b>			<b>18</b>	<b>14</b>	<b>7,319</b>
Centrales isolées du NEA	POLI	LFO	5	4	0,98	0,596
	TOUBORO	LFO	4	3	1,28	0,98
	BANYO	LFO	4	4	2,66	2,27
	TIGNERE	LFO	3	2	0,976	0,726
	NGAOUNDAL	LFO	4	3	2,472	1,066
	<b>TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>16</b>	<b>8,368</b>
Centrales isolées du SONOLO	BAMENDJIN	LFO	1	1	0,044	0,024
	CAMPO	LFO	4	2	0,741	0,4
	MUNDEMBA	LFO	4	2	0,52	0,288
	NGAMBE-TIKAR	LFO	4	3	0,24	0,192
	NGUTI	LFO	3	3	2,502	2,002
	NKONDJOCK	LFO	5	3	0,52	0,384
	<b>TOTAL</b>			<b>21</b>	<b>14</b>	<b>4,567</b>

Concernant les centrales thermiques isolées, nous constatons des variations quantitatives entre les groupes installés et disponibles. Notamment sur soixante-quatorze (74) groupes installés, seulement cinquante-cinq (55) sont disponibles soit une perte de 16,582 MW.

Tableau 8: centrales hybrides.

Système Electrique	Nom de la Centrale	Energie primaire	Nbre de Groupes installés	Nombre de groupes disponibles	Puissance installée (MW)	Puissance disponible (MW)
Centrales hybrides	LOMIE	LFO	3	2	0,84	0,44
		SOLAIRE	1	1	0,125	0,125
	DJOUM	LFO	3	2	1,44	0,896
		SOLAIRE	2	2	0,39	0,325
	MAPE	LFO	5	3	1,14	0,727
		EAU	2	2	0,618	0,618
	<b>TOTAL</b>			<b>16</b>	<b>12</b>	<b>4,553</b>

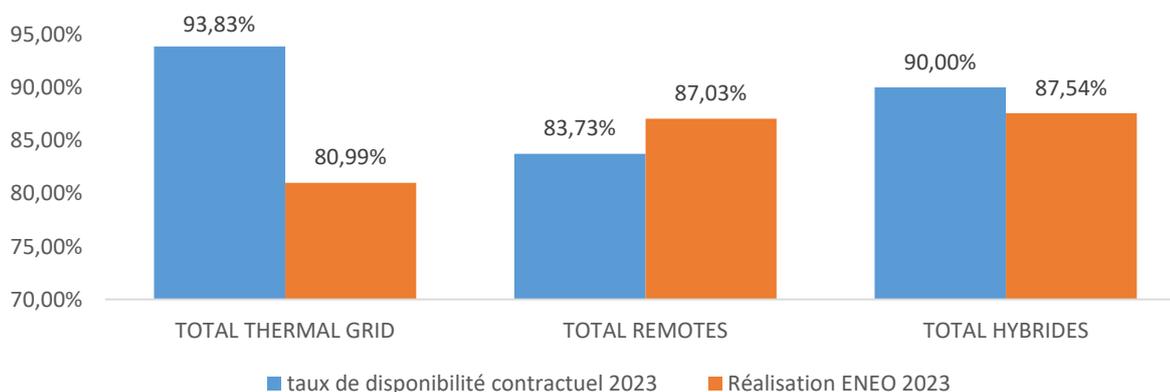
Concernant les centrales hybrides, les centrales solaires et hydroélectriques sont considérées comme des groupes. Et au vu de cela quatre (04) groupes sont indisponibles sur les seize (16) installés pour un déficit de disponibilité d'environ 1,422 MW.

### 3.2.1.1.2. Réalisation de l'année 2023 dans les centrales thermiques de l'opérateur Eneo

Selon le cadre contractuel, le taux de disponibilité des centrales est l'indicateur de performance fixé pour l'opérateur ENEO dans le segment de production thermique. Pour l'année 2023, les taux de disponibilité des centrales devraient être : (i) thermal grid 93.83% ; (ii) remotes 83.73% et hybrides 90.00%.

L'évolution du taux de performance réalisé est indiquée sur la figure suivante :

Figure 8: taux de disponibilité des centrales thermiques



Du graphique ci-dessus, il ressort les constats suivants :

- thermal grid avec une réalisation de 80.99%, n'a pas atteint l'objectif fixé de 93.83%
- remotes avec une réalisation de 87.03%, a atteint l'objectif fixé de 83.73%
- hybrides avec une réalisation de 87.54%, n'a pas atteint l'objectif fixé de 90.00%

### 3.2.1.1.3. Consommation de combustibles et énergies produites 2023

Pour l'année 2023, les volumes de combustibles représente les réalisations de consommation de combustibles LFO 2023 du parc de production thermique déclarées par ENEO :

Tableau 9: Consommation combustible LFO 2023

Système électrique	Réalisation 2023
<b>Consommation RIS</b>	8 067 675
<b>Consommation RIN</b>	3 448 549
<b>Consommation isolée</b>	12 292 090
<b>Consommation IPP</b>	10 370 285
<b>TOTAL</b>	<b>34 178 599</b>

S'agissant du combustible HFO, ENEO déclare une consommation de **35 841 583** litres du parc de production thermique. (produire les détails de la valeur du HFO dans un tableau)

Le tableau ci-dessous présente l'énergie produite dans les centrales thermiques en 2023 est de **1 419 662 MWh**

Tableau 10: Energie Produite 2023

Système électrique	Réalisation 2023
<b>Energie produite RIS</b>	130 797
<b>Energie produite RIN</b>	12 404
<b>Energie produite isolée</b>	46 796
<b>Energie produite IPP</b>	1 229 665
<b>TOTAL</b>	<b>1 419 662</b>

### 3.2.1.1.4. Consommation spécifique

Les consommations spécifiques réalisées en 2023 sont présentées dans le tableau ci-dessous, il faut noter que les centrales duals n'ont pas été pris en compte pour la simple raison que les énergies produites ne sont pas données par type de combustible consommés.

Tableau 11: Consommation spécifique 2023

Nom de la Centrale	Energie Produite 2023 (MWh)	combustible consommé 2023 (litres)	consommation spécifique l/kWh 2023
<b>Bamenda</b>	<b>8 407</b>	<b>2 268 148</b>	0,270
<b>Mbalmayo</b>	<b>3 045</b>	<b>768 822</b>	0,253

<b>Djamboutou</b>	<b>8 039</b>	<b>2 229 473</b>	<b>0,277</b>
<b>Ngaoundéré</b>	<b>3 664</b>	<b>999 303</b>	<b>0,273</b>
<b>Kousseri</b>	<b>701</b>	<b>219 773</b>	<b>0,313</b>
<b>Bamendjin</b>	<b>39</b>	<b>16 038</b>	<b>0,406</b>
<b>Campo</b>	<b>901</b>	<b>284 295</b>	<b>0,315</b>
<b>Mape</b>	<b>2 63.5</b>	<b>784 472</b>	<b>0,298</b>
<b>Mundemba</b>	<b>916</b>	<b>312 147</b>	<b>0,341</b>
<b>Ngambe-Tikar</b>	<b>402</b>	<b>125 750</b>	<b>0,313</b>
<b>Nkondjock</b>	<b>572</b>	<b>180 944</b>	<b>0,316</b>
<b>Djoum</b>	<b>2 222</b>	<b>652 190</b>	<b>0,294</b>
<b>Meyomessala</b>	<b>1 100</b>	<b>353 860</b>	<b>0,322</b>
<b>Olamze</b>	<b>455</b>	<b>133 198</b>	<b>0,293</b>
<b>Yoko</b>	<b>875</b>	<b>274 446</b>	<b>0,314</b>
<b>Bengbis</b>	<b>693</b>	<b>220 406</b>	<b>0,318</b>
<b>Bertoua</b>	<b>7 450</b>	<b>2 140 973</b>	<b>0,287</b>
<b>bétaré oya</b>	<b>1 878</b>	<b>552 107</b>	<b>0,294</b>
<b>Garoua Boulai</b>	<b>5 604</b>	<b>1 468 377</b>	<b>0,262</b>
<b>Lomié</b>	<b>1 146</b>	<b>332 963</b>	<b>0,290</b>
<b>Moloundou</b>	<b>582</b>	<b>169 434</b>	<b>0,291</b>
<b>Banyo</b>	<b>3 633</b>	<b>1 017 987</b>	<b>0,280</b>
<b>Ngaoundal</b>	<b>2 444</b>	<b>707 157</b>	<b>0,289</b>
<b>Poli</b>	<b>935</b>	<b>275 133</b>	<b>0,294</b>
<b>Tignere</b>	<b>1 455</b>	<b>380 532</b>	<b>0,261</b>
<b>Touboro</b>	<b>2 877</b>	<b>820 497</b>	<b>0,285</b>
<b>Yokadouma</b>	<b>3 161</b>	<b>1 029 844</b>	<b>0,326</b>

Du tableau ci-dessus, les consommations spécifiques pour l'année 2023 sont élevées dans les centrales thermiques de Bamendjim, Yokadouma, Meyomessala et Campo.

### *3.2.1.1.5. Difficultés rencontrées et solutions proposées*

Au cours de l'année 2023 nous avons rencontrés plusieurs difficultés qui sont présentés dans le tableau ci-dessous :

<b>Difficultés rencontrées</b>	<b>Solutions proposées</b>
Absence du détail des travaux à exécuter dans les plans d'investissements de l'opérateur ENEO	ENEO devra ressortir dans ses plans d'investissements annules le détail de tous les travaux à effectuer au cours de l'année
Transmission tardive des informations	ENEO devra transmettre au Régulateur dans les meilleurs délais les informations sollicitées
Indisponibilité sur les sites des documents techniques d'exécution des travaux, des calendriers de réalisation des travaux et des couts budgétés	ENEO devrait rendre disponible sur sites les documents techniques d'exécution des projets (DAO.....)

### 3.2.1.2. Régulation production hydroélectrique

Dans le cadre de ses missions régulatrices de suivi et contrôle des activités des opérateurs, l'ARSEL a suivi au cours de l'année 2023, les acteurs opérant dans le segment de la production hydroélectrique. Il s'agit d'assurer le suivi du respect des obligations contractuelles indiquées dans l'annexe 2 de l'avenant n°3 du contrat cadre de concession et des contrats dérivés de l'opérateur ENEO, d'une part, et le suivi de la mise en service des nouvelles installations de production hydroélectrique ainsi que les projets de développement hydroélectrique, d'autre part.

#### 3.2.1.2.1. Etat des lieux des groupes de production en 2023

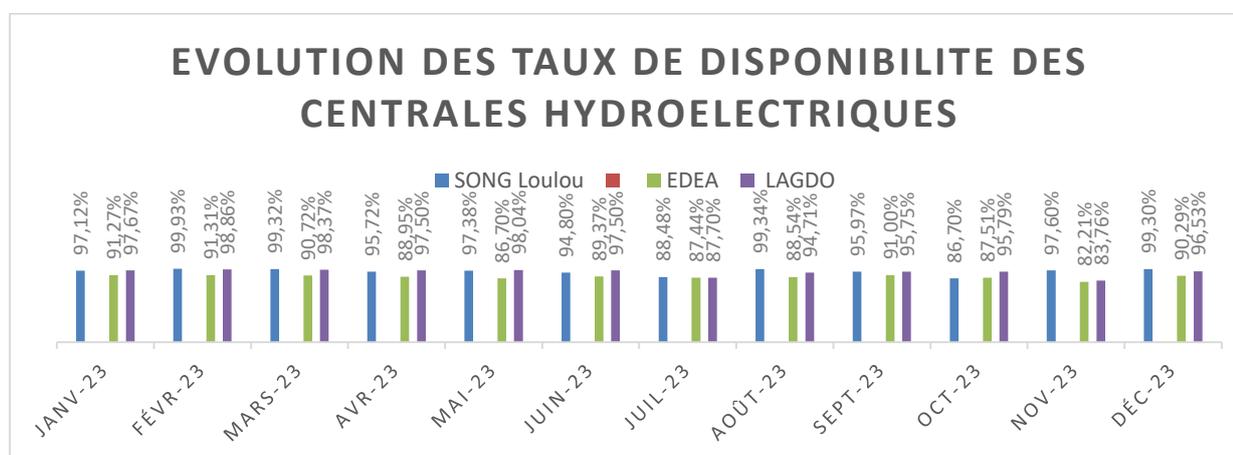
Tableau 12 : état des lieux des centrales hydroélectriques

Système Electrique	Type de Centrale	Région administrative	Nom de la Centrale	Energie primaire	Nbre de Groupes installés	Puissance installée (MW)
Réseau interconnecté Sud (RIS)	HYDRO	Littoral	SONGLOULOU	EAU	8	384
			EDEA		14	276,2
		SUD	MEMVE'ELE		4	211
			MEKIN		3	15
Réseau interconnecté Nord (RIN)	HYDRO	Nord	LAGDO		4	72
Centrale hydroélectrique isolée		Adamaoua	Mbakaou		2	1.49

#### 3.2.1.2.2. Réalisation de l'année 2023 dans les centrales hydroélectriques de l'opérateur ENEO

Selon le cadre contractuel, le taux de disponibilité des centrales est l'indicateur de performance fixé pour l'opérateur ENEO dans le segment de production hydroélectrique. Pour l'année 2023, l'évolution du taux de performance réalisé est indiquée sur la figure suivante :

Figure 9: Evolution des taux de disponibilité des centrales hydroélectriques



On constate que les trajectoires et niveaux objectifs des centrales hydroélectriques ont été supérieurs aux cibles contractuelles pour l'année 2023.

### 3.2.1.2.3. Bilan des énergies de l'année 2023

Pour l'année 2023, les chiffres clé de production dans les centrales hydroélectriques sont présentés en annexe. La situation de la production est illustrée sur les figures suivantes :

Figure 10: Evolution de la production des centrales hydro-électrique de ENEO en 2023

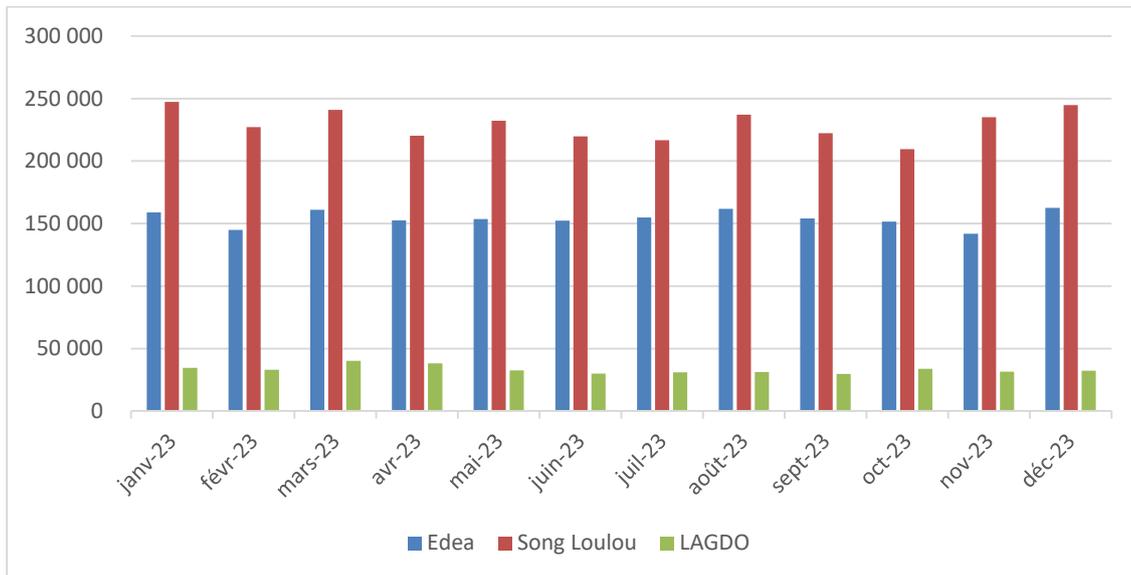


Figure 11: Evolution de la production de la centrale hydro-électrique de Meme'ele en 2023

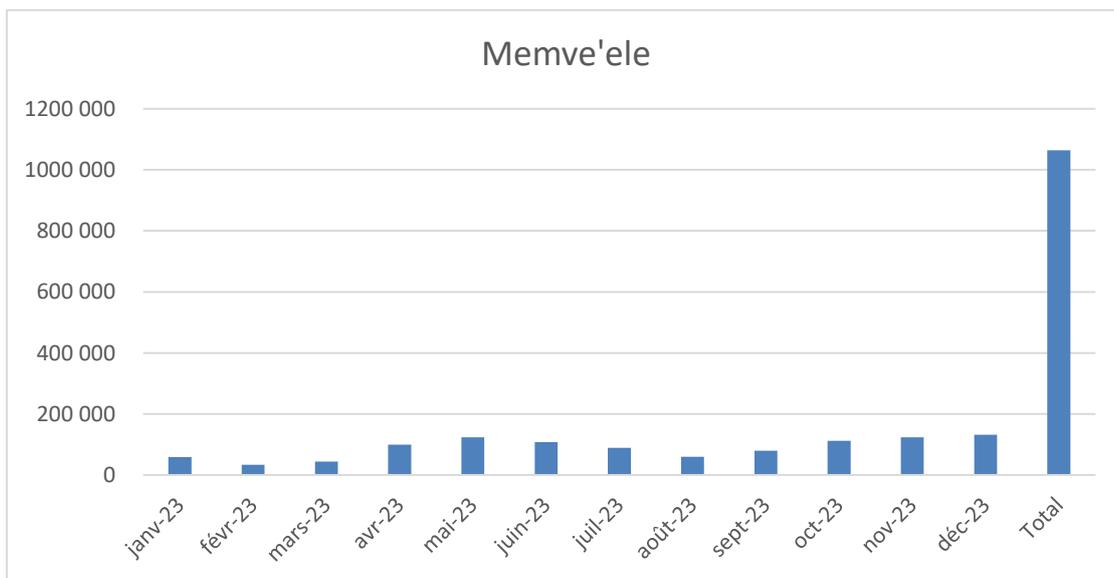
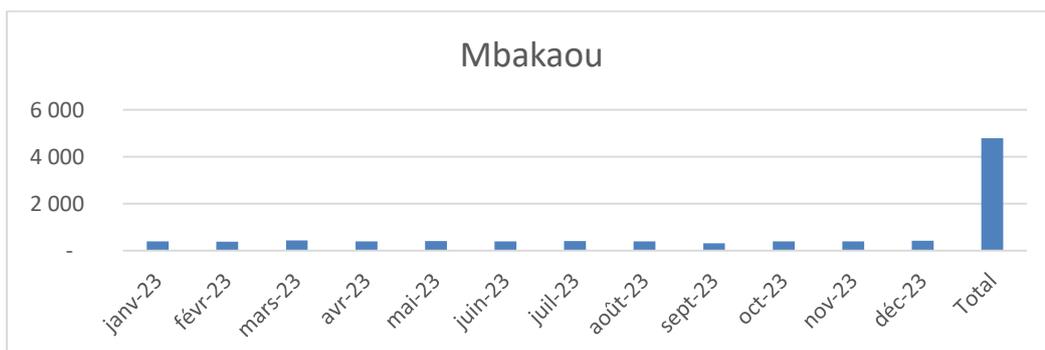


Figure 12: Evolution de la production de la centrale hydro-électrique de Mbakaou carrière en 2023



### 3.2.1.2.4. Suivi des obligations contractuelles dans le segment de production hydroélectrique

Le suivi des obligations contractuelles dans le segment de production hydroélectrique de l'opérateur ENEO a porté sur les travaux de réhabilitation des installations de production hydroélectrique contenus dans l'Avenant N° 3 du contrat de concession et ses contrats dérivés.

Au terme des descentes effectuées dans les différents sites, la situation desdits travaux est présentée dans les tableaux ci-après :

Figure 13 : Situation des travaux contractuels de SONG LOULOU (DRT/ARSEL : rapport de mission, février 2023)

Types de travaux	Date début	Date fin	Situation au 19 mai 2021	Situation au 23 février 2023
Rénovation des auxiliaires des groupes turboalternateurs de Song Loulou	2019	2023	Cahier de charges déjà élaboré ; Consultation en cours	Cahier de charges déjà élaboré ; Consultation en cours
Rénovation des systèmes d'alimentation de secours continus et alternatifs de l'usine de Song loulou	2019	2021	Remplacement des groupes de secours	Terminé à 99% (groupes électrogènes de secours n° 1, 2 et 3 remplacés - banc de batteries 127V n°2 et n°4 remplacés – onduleurs des vannes de têtes remplacés)
Modernisation de la gestion des barrages de prises et de l'évacuateur de crues de la centrale de Song loulou	2019	2023	Etudes déjà démarrées ; Elaboration du cahier de charges pour la réalisation des travaux de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation des rails ou engins de manutention ;</li> <li>• Réhabilitation du système de mesures volumes d'eau ;</li> <li>• Réfection des batardeaux</li> </ul>	Etudes déjà démarrées ; Elaboration du cahier de charges pour la réalisation des travaux de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation des rails ou engins de manutention ;</li> <li>• Réhabilitation du système de mesures volumes d'eau ;</li> <li>• Réfection des batardeaux</li> </ul>
Acquisition de l'outillage spécialisé de maintenance de Song loulou	2019	2022	Elaboration du cahier de charges pour l'acquisition des outils thermographiques, d'analyse des réseaux électriques, de mesure vibratoire	Processus d'approvisionnement en cours
Réhabilitation des cases de la cité d'exploitation et des bâtiments	2019	2019	Poursuite des travaux avec notamment la réfection de la salle de restauration	Restaurant de Song loulou réhabilité

<b>Types de travaux</b>	<b>Date début</b>	<b>Date fin</b>	<b>Situation au 19 mai 2021</b>	<b>Situation au 23 février 2023</b>
industriels de Song Loulou (amélioration des conditions de vie)				Etude en cours pour la suite des réhabilitations des bâtiments
Rénovation des équipements de manutention et engins de Song loulou	2019	2020	En attente de validation du cahier de charges élaboré	Consultations en cours
Normalisation du système de protection incendie de l'aménagement hydroélectrique de Song loulou	2019	2021	En cours d'exécution	En cours d'exécution
DAM SAFETY : poursuite de l'exécution du programme de réhabilitation de l'aménagement hydroélectrique phase 1 de Song loulou	2019	2021	Poursuite des travaux de réhabilitation de l'aménagement	Lot 1 (auscultation d'urgence) : achevé Lot 2 (auscultation complémentaire) : en cours Lot 3 (injection des fissures amont et réhabilitation des rainures des vannes de têtes) : achevé Lot 5 (réhabilitation du barrage évacuateur) : en cours
Mise à jour Etudes sécurité de l'aménagement de Song loulou	2019	2019	Cf. équipe DAM SAFETY pour informations	Cf. équipe DAM SAFETY pour informations
Installation du système de surveillance à distance de la centrale de Song loulou	2019	2019	Cf équipe DAM SAFETY pour informations	Cf équipe DAM SAFETY pour informations
Réhabilitation des réseaux de distribution des localités environnantes de la centrale de Song loulou ; réaménagement de la ligne	2019	2022	Poursuite des travaux de remplacement des poteaux bois en poteaux béton	Poursuite des travaux de remplacement des poteaux bois en poteaux béton

<b>Types de travaux</b>	<b>Date début</b>	<b>Date fin</b>	<b>Situation au 19 mai 2021</b>	<b>Situation au 23 février 2023</b>
Massock-Song loulou ; réaménagement, renforcement et extension des lignes MT et BT des autres localités (y compris le remplacement de poteaux pourris et appareils de coupure défectueux, reprises de branchements existants) ; réaménagement, renforcement, déplacement des postes de distribution existants et création de nouveaux postes				

Tableau 13 : Situation des travaux contractuels d'EDEA (DRT/ARSEL : rapport de mission, février 2023)

<b>Types de travaux</b>	<b>Date début</b>	<b>Date fin</b>	<b>Situation au 19 mai 2021</b>	<b>Situation au 23 février 2023</b>
Rénovation des auxiliaires continus et alternatifs de la centrale d'Edéa	2020	2023	Attribution à l'entreprise Universal Electric du Lot 1 portant sur le remplacement des batteries de redresseurs. Travaux déjà effectués ; Nécessité du réaménagement du budget alloué	
Réhabilitation du système de refroidissement des groupes de la centrale d'Edéa	2019	2022	Attribution à l'entreprise Chantier Naval du Lot portant sur le réseau d'eau industriel ; En attente du lancement du Lot portant sur le réseau d'eau décantée	RAS
Réhabilitation des auxiliaires électromécaniques	2019	2023	Appel d'offres lancé mais infructueux ; ASMI programmé	RAS

<b>Types de travaux</b>	<b>Date début</b>	<b>Date fin</b>	<b>Situation au 19 mai 2021</b>	<b>Situation au 23 février 2023</b>
de la centrale d'Edéa				
Normalisation des ouvrages HTA HTB de la centrale d'Edéa	2019	2023		RAS
Réhabilitation du système de climatisation industrielle de la salle de commande de la centrale d'Edéa	-	-	Travaux déjà engagés par l'entreprise Frigelec	RAS
Poursuivre l'implémentation du SCADA (consigneurs d'états) aux équipements d'Edéa 2 et 3 ; moderniser le contrôle commande et instrumentation des groupes	-	-	Demande d'informations complémentaires par les soumissionnaires ; Rapport d'analyses technique et financier disponible ; Démarrage des travaux au cours de l'exercice 2021	RAS
Acquisition de l'outillage spécialisé pour maintenance des équipements d'Edéa	-	-	Cf la SOUS-DIRECTION DE CONSTRUCTION pour l'état d'avancement du projet	RAS
Rénovation des bâtiments de l'usine (y compris le désamiantage) et des cases de la cité d'exploitation d'Edéa	2019	2021	Cf la SOUS-DIRECTION DU PATRIMOINE pour l'état d'avancement du projet	RAS
Revêtement et protection des conduites forcées des groupes d'Edéa	2020	2022	Cahier de charges élaboré et transmis depuis mars 2021 a la SOUS-DIRECTION DE CONSTRUCTION	RAS
Construction d'un pare feu pour les transformateurs d'Edéa III et installation des	2019	2019	Travaux de construction de pare feu achevés et ouvrages réceptionnés ; Le lot installation des détecteurs incendie à l'usine	RAS

<b>Types de travaux</b>	<b>Date début</b>	<b>Date fin</b>	<b>Situation au 19 mai 2021</b>	<b>Situation au 23 février 2023</b>
détecteurs incendie à l'usine et aux évacuateurs de crues			et aux évacuateurs de crues a été attribué à l'entreprise CYRUS. Le rapport d'études est disponible	
Mise en place d'un système d'alerte et d'évacuation de la centrale d'Edéa	2020	2020	Travaux attribués à l'entreprise CYRUS ; Rapport d'études disponible	RAS
Réhabilitation du système incendie de la centrale d'Edéa	2019	2019	Travaux attribués à l'entreprise CYRUS ; Rapport d'études disponible	RAS
Réhabilitation du réseau de drainage de la centrale d'Edéa	2019	2019	Cahier de charges disponible ; Cf la DCP pour informations l'état d'avancement des diligences	RAS
Modernisation du système d'auscultation et de suivi de l'hydrologie de la centrale d'Edéa	2019	2020	Cf la SOUS-DIRECTION DE CONSTRUCTION pour l'état d'avancement du projet	RAS
Amélioration du rendement hydrologique de la centrale d'Edéa ; canalisation des eaux en amont de l'aménagement et dragage du doigt de gang	2020	2021	Cf la SOUS-DIRECTION DE CONSTRUCTION pour l'état d'avancement du projet	RAS
Acquisition des pièces de la ligne d'arbre d'Edéa II	2019	2019	pièces de la ligne d'arbre en cours de fabrication par l'entreprise ANDRITZ ; Matériel attendu sur site à Edéa en mai 2021	RAS
Réfection des joints des groupes d'Edéa II	2019	2019	Matériel en cours de fabrication par l'entreprise ANDRITZ	RAS
Installation d'un système de surveillance à distance de la centrale d'Edéa	2019	2019	état des lieux déjà effectué par les responsables de la sureté d'ENEO	RAS

Types de travaux	Date début	Date fin	Situation au 19 mai 2021	Situation au 23 février 2023
Réhabilitation des réseaux de distribution des localités environnantes de la centrale d'Edéa ; réaménagement, renforcement des départs ville et localités à la centrale ; renforcement, déplacement des postes de distribution existants et création de nouveaux postes MT/MT et MT/BT ; réaménagement, renforcement et extension des lignes MT et BT (y compris le remplacement de poteaux pourris et appareils de coupure défectueux, reprises de branchements existants)	2019	2022	à préciser par l'équipe ENEO chargée de la distribution	RAS

Tableau 14: Situation des travaux contractuels de Lagdo

Types de travaux	Date début	Date fin	Situation actuelle à avril 2023
Acquisition, inspection et réhabilitation des engins de manutention de la centrale de Lagdo	2019	2022	Pas encore achevé
Réfection des bâtiments de la centrale de Lagdo (y compris désamiantage)	2019	2021	Procurement en cours (lancement appel d'offres)
Rénovation du système de mesure des niveaux	2019	2020	- Lancement de l'appel d'offres depuis avril 2020 ;

Types de travaux	Date début	Date fin	Situation actuelle à avril 2023
d'eau amont, prise d'eau et aval de Lagdo			- procurement en cours (lancement appel d'offres)
Réfection de l'étanchéité des vannes segment et batardeaux des évacuateurs de crues de Lagdo	2019	2019	- Lancée en avril 2020 ; - Travaux en cours
Réhabilitation des réseaux de distribution des localités environnantes de la centrale de Lagdo ; réaménagement et renforcement des départs de la centrale ; renforcements, déplacement des postes de distribution existants et création de nouveaux postes ; réaménagements, renforcements et extension des lignes MT et BT y compris le remplacement des poteaux pourris et appareils de coupure défectueux, reprises de branchements existants	2019	2020	Pas encore lancé
Rénovation des machines-outils de l'atelier de fabrication et acquisition de l'outillage spécialisée de maintenance de Lagdo	2020	2022	Pas encore lancé
Implémentation du SCADA (consignateur d'états) aux équipements de la centrale et modernisation du contrôle commande, instrumentation des groupes de Lagdo	-	-	Pas encore lancée Travaux en cours
Stabilisation des berges du canal de fuite des	2020	2021	Pas encore lancé

Types de travaux	Date début	Date fin	Situation actuelle à avril 2023
évacuateurs de crues, du tunnel et digues de Lagdo			
Réfection de l'étanchéité des vannes segment et batardeaux des évacuateurs de crues de Lagdo	2020	2020	Procurement (lancement appel d'offres)
Inspection et réhabilitation des portiques 2×63T, 2×50T et 2 × 15 T de la centrale de Lagdo	2020	2022	Pas encore lancé (étude de revue de sureté du barrage en cours et prendra en compte ces travaux)
Moderniser le système de gestion des évacuations de crues de Lagdo	2020	2022	Pas encore achevé
Installation du système de surveillance à distance de Lagdo	2020	2020	Pas encore achevé

Au regard des tableaux indiquant la situation des travaux contractuels, il ressort que les échéances de fin des travaux ne sont pas respectées. Ces travaux sont en cours de lancement ou encore en exécution.

#### *3.2.1.2.5. Suivi des projets de développement des ouvrages de production hydroélectrique*

##### *3.2.1.2.5.1. Réception de la centrale hydroélectrique de Mekin : 15 MW*

Dans le cadre de la réception définitive des travaux de construction de l'aménagement hydroélectrique de Mekin, objet du marché N°00000473/2010/MINEE du 25 octobre 2010 et son Avenant 1 N°000103/R/MINMAP/SG/DGMI/DMAI/CE5/WCD/2017 du 03 mai 2017, une équipe de l'ARSEL a participé à participé du 26 au 27 juillet 2023 aux travaux de la commission convoquée par la société HYDROMEKIN.

Au terme des travaux, la commission s'est déployée sur le site de l'aménagement hydroélectrique de Mekin à l'effet d'observer l'état général des principales composantes de l'aménagement, l'état de marche des groupes turbines alternateurs et leur exploitation, le contrôle de la levée des réserves contractuelles du projet, mais aussi le suivi des recommandations énoncées lors de la réception provisoire partielle. A la fin des travaux, la réception définitive des ouvrages hydroélectriques de Mekin et ses annexes a été prononcée.

##### *3.2.1.2.5.2. Aménagement hydroélectrique de Nachtigal : 420 MW*

L'année 2023 a été marquée par la cérémonie officielle de mise en eau des ouvrages amont du barrage hydroélectrique le 18 juillet 2023 par le MINEE. L'équipe de l'ARSEL qui a pris

part à cette cérémonie était conduite par le Président du Conseil d'Administration de l'ARSEL. Ladite cérémonie consistait à la fermeture d'une vanne à clapet du barrage principal pour le démarrage du remplissage de la retenue de Nachtigal. Cette opération vise à terme s'assurer dans un premier temps de la stabilité des ouvrages amont construits et la préparation de la mise en service du groupe N°1 de la centrale hydroélectrique de Nachtigal prévue en décembre 2023.

En décembre 2023, l'ARSEL a été participé à une mission d'évaluation de l'état d'avancement des travaux de cet ouvrage, incluant la synchronisation du premier groupe au réseau conduisant à l'injection des premiers MW avant la fin d'année 2023. Au terme de cette visite, il a été constaté les faits majeurs suivants :

- la mise en eau du canal d'aménée est effective. L'ouvrage de retenue était à la cote 510 m ;
- les travaux de génie civil sur l'usine de débit réservé se poursuivent et le montage des équipements hydromécaniques devront démarrer ;
- au niveau de la centrale, l'assemblage des composants (roues, stators, rotors) de certaines turbines alternateurs est en cours. Les opérations de montage des Groupes N°1, 2 et 3 sont complètement achevés. Les composantes et auxiliaires du Groupe N°1 sont achevées ce qui augure le lancement des essais de synchronisation dudit groupe au réseau pour l'injection des premiers MW. Le protocole des essais du groupe N°1 devra être mise en œuvre dans les meilleurs délais au cours du mois de décembre 2023 en préparation à la mise en production dudit groupe ;
- au niveau du poste d'évacuation de Nachtigal, les essais de mise sous tension de la ligne d'évacuation 225 kV Nachtigal-Nyom 2 sont effectués depuis le 29 novembre 2023. Ces tests été réalisés jusqu'au niveau des sectionneurs à haute tension du poste d'évacuation de Nachtigal et des résultats satisfaisants ont été obtenus. Toutefois le reparamétrage par la SONATREL du système de protection du poste de transformation de Nyom 2 est nécessaire pour permettre la mise sous tension en parallèle des lignes 225 kV et une synchronisation correcte des deux postes, d'une part, et la poursuite des tests jusqu'aux jeux de barres HT du poste d'évacuation de Nachtigal, d'autre part.

A fin décembre 2023, le taux d'avancement général du projet hydroélectrique de Nachtigal était de 91,9%.

#### *3.2.1.2.5.3. Mise en service de la centrale hydroélectrique de Mbakaou*

Depuis la mise en service de la centrale hydroélectrique de Mbakaou, les centrales thermiques de Mbakaou et Tibati sont à l'arrêt et ses générateurs ont été transférés dans d'autres sites. La société IED a construit des réseaux de distribution 30 kV de Mbakaou à Tibati ainsi que les réseaux monophasés 17.32 kV dans six localités desservies. L'ARSEL a participé en juin 2023 à la réception définitive de ces ouvrages de distribution. L'exploitation de la centrale est donc effective à date par l'opérateur IED.

#### *3.2.1.2.6. Suivi de l'étiage et crue sur le bassin de la Bénoué 2023*

Dans le bassin de la Sanaga, l'étiage 2023 a démarré le 29 novembre 2022 et s'est achevé le 5 juillet 2023, soit une durée de 219 jours pour le bassin de la Sanaga. Le passage du

débit du bassin régularisé visé à 1100 m<sup>3</sup>/s survenu le 6 juillet 2023 contre un débit objectif de 1100 m<sup>3</sup>/s à Song Mbengue et 650 m<sup>3</sup>/s à Elang, caractérise la fin de la compensation des éclusées à partir des quatre barrages réservoirs. L'étiage 2023 a démarré avec un taux de remplissage des barrages réservoirs de 96% avec un volume initial de 13 416 millions de m<sup>3</sup> contre 13 822 millions de m<sup>3</sup> en étiage 2022, soit un déficit en eau de 560 millions de m<sup>3</sup>. Les débits moyens mensuels à Song Mbengue ont été supérieurs aux débits cibles (1100 m<sup>3</sup>) avec un écart maximal de 21% enregistré au mois de juin 2023 et consécutif au retour des pluies. De même, les débits moyens mensuels à Elang ont été supérieurs au débit cible à l'exception du mois d'avril à cause des contraintes de lâchers de Lom Pangar compte tenu des travaux de l'usine de pied.

Dans le bassin du Ntem, l'étiage a démarré le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et s'est achevé le 31 mars 2023, soit une durée de 90 jours. Les apports moyens observés sur la période ont été de 147 m<sup>3</sup>/s et le débit minimal atteint a été de 47 m<sup>3</sup>/s.

Concernant la crue 2023 sur le bassin de la Bénoué, elle a démarré le 22 juin 2023 et s'est achevé le 18 octobre 2023, soit une durée de 119 jours. Elle a débuté avec un volume résiduel de 876 millions de m<sup>3</sup> correspondant à un taux de remplissage de 19% de la retenue de Lagdo. Cette crue a été marquée par une très bonne hydraulité avoisinant les 87%.

Tableau 15 : taux de vidange des barrages réservoirs en fin d'étiage 2023, au 5 juillet 2023

Barrage réservoir	Lom Pangar	Mapé	Mbakaou	Bamendjin
Volume au 27 novembre 2022	6276	2989	2585	1562
Volume au 5 juillet 2023	1010	341	495	454
Taux de vidange	75%	90%	81%	84%

### 3.2.1.2.7. Difficultés rencontrées et solutions proposées

Difficultés rencontrées	Solutions proposées
Absence du détail des travaux à exécuter dans les plans d'investissements de l'opérateur ENEO	ENE0 devra ressortir dans ses plans d'investissements annuels le détail de tous les travaux à effectuer au cours de l'année
Indisponibilité sur les sites des documents techniques d'exécution des travaux, des calendriers de réalisation des travaux et des couts budgétés	ENE0 devrait rendre disponible sur sites les documents techniques d'exécution des projets (DAO.....)
Non partage des comptes rendus de concertation sur la définition des ordres des lâchers d'eau des ouvrages de régularisation et des débits-cible de régularisation	EDC devrait : <ul style="list-style-type: none"> <li>- partager au Régulateur le document de Procédure de Gestion Opérationnelle des ouvrages de régularisation ;</li> <li>- inviter le Régulateur aux concertations techniques sur la définition des ordres des lâchers d'eau des ouvrages de régularisation et des débits-cible de régularisation.</li> </ul>

### 3.2.2. Régulation des Réseaux de Transport et Gestion des Réseaux de Transport

Dans le cadre de ses missions, la Sous-Direction de la Régulation du Transport et de la Gestion des Réseaux de Transport (SDRTGRT) a mené plusieurs activités au cours de l'année 2023, à savoir :

- ✓ le suivi et contrôle des activités de transport et de gestion des réseaux de transport ;
- ✓ l'organisation des ateliers techniques avec les opérateurs du secteur de l'électricité ;
- ✓ la participation aux ateliers de validation du Bilan énergétique Mensuel en transport ;
- ✓ le suivi des projets de développement dans le segment transport.

A l'issue de chaque descente des recommandations, visant l'amélioration de la qualité de service, ont été adressées au Gestionnaire de Réseau de Transport.

#### 3.2.2.1. Plannings de maintenance

Les types de maintenance effectués par l'Opérateur SONATREL sur les ouvrages transport (postes et lignes) ainsi que sur les équipements SCADA sont les suivantes

- pour les ouvrages des postes :
  - maintenance type 2 et 3 appareillages HTB et sources auxiliaires
  - maintenance type A et B des transformateurs
  - inspection thermographique et ultrasoniques etc.
- pour les ouvrages des lignes HTB :
  - inspection des lignes
  - entretien des couloirs
  - visite systématique active etc.
- pour les équipements du SCADA :
  - contrôles généraux des postes opérations, des groupes électrogènes, des TGBT
  - corrections des anomalies etc.

Les statistiques de l'état d'exécution des plannings de maintenance au 30 septembre 2023 sont présentées dans le tableau 13 ci-après :

Tableau 16 : Evaluation opérations des postes, lignes et SCADA par région

Evaluation opérations des postes, lignes et SCADA par région						
Paramètres	DRLSO	DRCSE	DRONO	DRNEA	SCADA	Total
Prévus	319	168	170	222	17	894
Réalisés	363	242	106	188	11	897
	111%	148%	62%	84%	66%	100%
en cours	14			1		16
	4%	0%	0%	0%	0%	2%
Non réalisés	-	-	66	36	8	108

### 3.2.2.2. Programme d'investissements de la SONATREL

Le suivi du programme d'investissement 2023 de la SONATREL était axé sur les investissements à réaliser dans le cadre du Projet de Remise à niveau des Réseaux de Transport et de Réforme du Secteur (PRRTERS) en particulier ceux concernant l'évacuation de l'énergie de Nachtigal. Pour ce faire, une équipe de la Direction effectuée une descente sur le terrain au mois de juin en vue de s'assurer de l'état d'avancement des travaux. En fin 2023, les taux d'avancement des travaux étaient les suivants :

Tableau 17 : taux d'exécution du Projet de Remise à niveau des Réseaux de Transport et de Réforme du Secteur

Ouvrages PRRTERS	Taux d'avancement (%)
Ligne 225 kV Nyom 2 - Oyomabang	100 %
Ligne 90 kV Nyom 2 - Ngouso	5%
Ligne 400 kV Nyom 2 - Nkolkoumou-Edéa Béon	32%
Poste 225/90/30/15 kV de Nyom	100 %

Outre la construction de certains ouvrages, la capacité de transformation de certains postes a été augmentée, notamment aux :

- ❖ poste d'interconnexion d'Oyomabang par le remplacement du banc de transformateurs N°1 225/90 kV de 105 MVA par un 180 MVA ;

poste d'interconnexion de Bekoko par le remplacement du banc de transformateurs 225/90 kV de 105 MVA par un 180 MVA.

### 3.2.2.3. Indicateurs de performance en transport et gestion des réseaux de transport

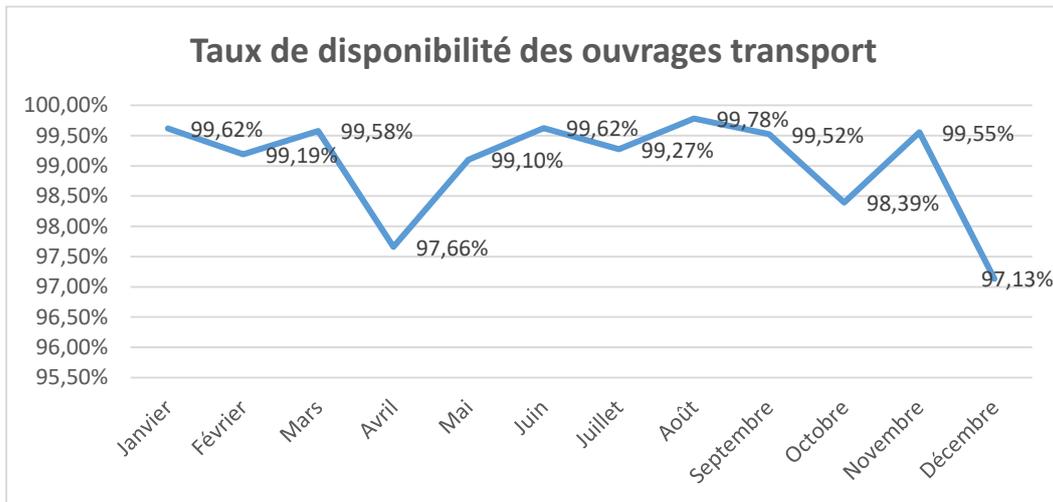
Au cours de l'année 2023, la SDRTGRT a suivi l'évolution des indicateurs suivants : (i) le rendement de transport ; (ii) les taux de charge des transformateurs et des lignes ; (iii) taux de disponibilité des ouvrages transport ; (iv) les taux de perte lignes. L'évolution desdits indicateurs se présente ainsi qu'il suit :

#### 3.2.2.3.1. Disponibilité des ouvrages de transport

Outre les opérations de maintenance qui ont entraîné l'indisponibilité de certains ouvrages de transport et de gestion des réseaux de transport, le réseau de transport a connu principalement dans le RIS comme incident majeur la chute d'un pylône sur la ligne bi-terne 225 kV Kribi – Mangombè suite à un orage survenu dans la nuit du 22 au 23 avril engendrant l'arrêt de l'injection de la centrale de KPDC ainsi que des perturbations de l'approvisionnement en énergie électrique dans le RIS. Pour remédier à cette situation, la SONATREL a installé titre provisoire un ERS pour permettre la reprise d'une terne.

Ces évènements cumulés ont conduit à un taux de disponibilité des ouvrages de transport présentés dans le graphe suivant :

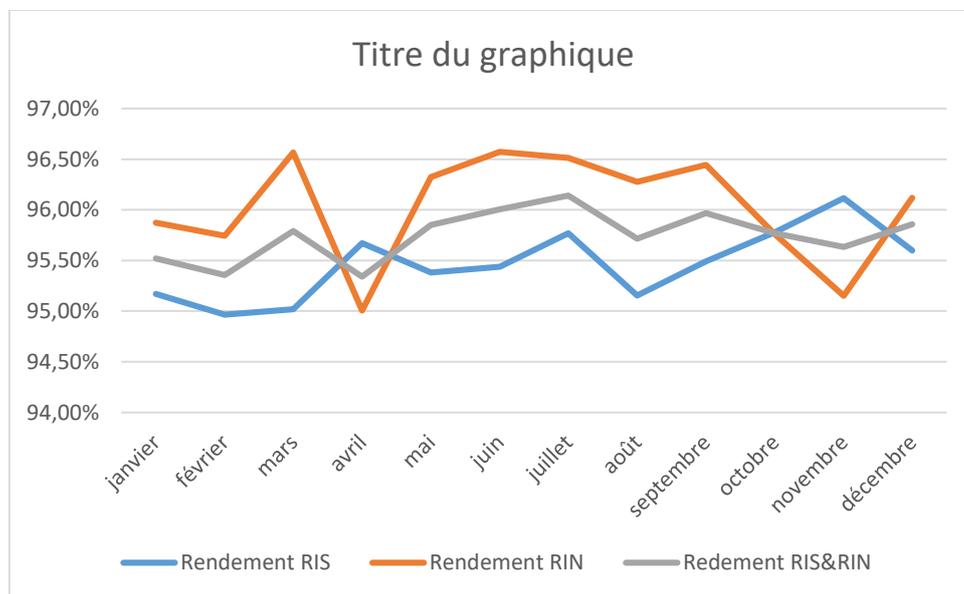
Figure 14: Taux de disponibilité des ouvrages transport



### 3.2.2.3.2. Rendement de transport

Le rendement Global du transport en 2023 est de 95,92 %. On note une augmentation de ce rendement par rapport à celui de l'année 2022 qui était de 94,94 %. Celle-ci s'explique par l'augmentation de la capacité d'injection dans certains postes dont les transformateurs étaient surchargés et les travaux d'élagages sur certains couloirs de lignes HT.

Figure 15: Rendement transport



### 3.2.2.3.3. Taux de charge des ouvrages transport

#### ❖ Taux de charge des transformateurs

Le taux de charge du transformateur indique le niveau de saturation du transformateur par rapport à sa puissance nominale. Aussi, pour la bonne santé et la bonne marche des transformateurs, leur taux de charge ne doit pas excéder 80%. Cependant, le tableau ci-après présente plusieurs transformateurs surchargés et en situation critique.

Tableau 18 : taux de charge des transformateurs

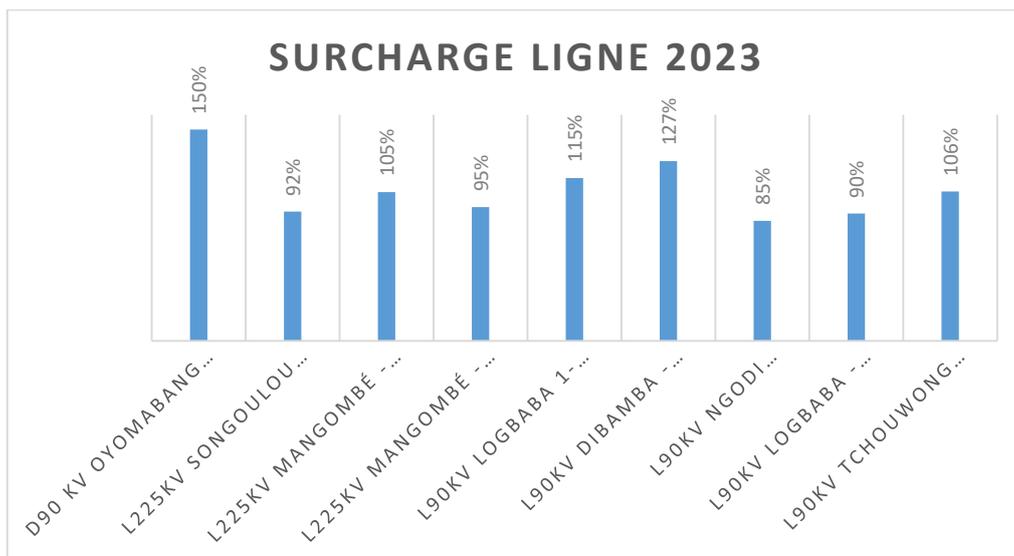
Poste	Transfo	Puissance installée (MVA)	Puissance nominale (MW) (cos phi 0,8)	Poste surchargés moyenne 2023
BRGM	AT2 90/15 KV BRGM	50	45	101%
NGOUSSO	AT3 90/15KV NGO	50	45	82%
NKODENGUI	AT1 90/15 KV KON	50	45	87%
Nsimalen	ATA1 90/15 KV NSI	10	9	88%
LOGBABA	AT1 225/90KV	180	162	93%
LOGBABA	AT2 225/90KV	105	94,5	98%
LOGBABA 1	AT 90/15 KV	50	45	87%
BEKOKO	AT1 225/90/15kv	180	162	83%
	AT2 90/30KV	36	32,4	84%
KOUMASSI	ATA2 90/15 KV	50	45	88%
BASSA	ATA1 90/15kv	50	45	89%
BASSA	ATA3 90/15KV	36	32,4	89%
DEIDO	ATA1 90/15 KV	50	45	90%
Ngodi Bakoko	ATA1 90/15 KV	50	45	90%
LIMBE	AT 90/30 KV	50	45	85%
BAFOUSSAM	ATFO2 90/30 KV	50	45	86%

❖ **Taux de charge des lignes**

La figure ci-dessous présente les lignes qui ont atteint un taux de charge moyen supérieur à 80% en 2023.

**On note 09 lignes surchargées sur 39 dans le Réseau Interconnecté Sud**

Figure 16 : Etat des lignes surchargées dans RIS en 2023



### 3.2.2.4. Ateliers techniques avec les opérateurs du secteur de l'électricité

#### 3.2.2.4.1. Atelier technique sur sur l'alignement des plannings de maintenance pour les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> trimestres 2023

Dans le but de garantir l'équilibre Offre/Demande pour les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> trimestres 2023, un atelier sur l'alignement des plannings de maintenance des opérateurs, auquel a participé l'ARSEL, a été organisé par la SONATREL 22 au 23 juin 2023 à Douala.

L'objectif principal dudit atelier était d'aligner les plannings de maintenance des opérateurs et d'actualiser leurs plans de production des 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> trimestres pour l'optimisation du dispatch 2023.

Plus spécifiquement, il s'est agi :

- d'évaluer la disponibilité des ouvrages (capacités disponibles, plans de production 2022) de production ;
- de s'assurer de la disponibilité des ouvrages de transport (capacité de transit, état de fonctionnement, taux de saturation) ;
- d'identifier les contraintes et rechercher des pistes de solutions appropriées ;
- de faire une prévision de la demande sur la période considérée ;
- d'identifier les actions prioritaires à réaliser pour optimiser le dispatch ;
- d'aligner les plannings de maintenance des opérateurs.

Au terme des travaux, une matrice de consolidée des plannings de maintenance des Opérateurs qui sur l'alignement des plannings de maintenance pour les 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> trimestres 2023 a été élaborée.

#### 3.2.2.4.2. Atelier technique sur l'optimisation du dispatch 2023 et la validation des projections du dispatch 2024

Du 11 au 16 septembre 2023, l'ARSEL a organisé un atelier technique à l'hôtel Atlantic de Kribi.

Y ont pris part les représentants des institutions et opérateurs du secteur de l'électricité : SONATREL, HYDROMEKIN, ENEO, KPDC, DPDC, NACHTIGAL.

L'objectif principal de cet atelier était l'évaluation du niveau de réalisation du Dispatch 2023 afin d'optimiser pour le 4<sup>ème</sup> trimestre 2023 et la validation des projections du dispatch 2024.

Plus spécifiquement, il s'est agi de :

- l'évaluation du niveau d'exécution des matrices de recommandation des ateliers technique antérieurs ;
- l'évaluation du respect et de la mise en œuvre des programmes d'investissement et des plannings de maintenance de janvier 2023 à août et coordination pour l'année 2023 ;
- l'évaluation des capacités disponibles et des plans de production des centrales hydro, thermiques et solaires ;
- l'évaluation de la disponibilité des ouvrages de transport et de distribution ainsi toutes les contraintes réseaux liées ;
- l'actualisation des programmes d'investissement et des plannings de maintenance pour l'année 2024 ;
- la coordination des délais d'exécution des projets de développement ;
- l'actualisation du dispatch 2023 et les projections du dispatch 2024.

Au terme de l'atelier, les résultats suivants ont été atteints :

- la validation des hypothèses proposées pour l'optimisation du dispatch pour les mois de septembre en décembre 2023 ;
- la validation des scénarii du dispatch RIS et RIN pour le 4<sup>ème</sup> trimestre 2023 (Octobre à décembre);
- la validation des projections des énergies des centrales isolées pour les mois de septembre à décembre 2023 ;
- la validation des hypothèses proposées pour le dispatch 2024 ;

Au terme des travaux, les parties prenantes ont exprimé leur satisfaction et se sont engagées à mettre en exécution les recommandations formulées pour la bonne marche du système électrique.

#### 3.2.2.4.3. Ateliers techniques ARSEL-ENEO sur la validation contradictoire des indicateurs de performance et du montant des incitations contractuelles 2022

Les travaux de validation contradictoire des indicateurs de performance et du montant des incitations contractuelles 2022 organisés par l'ARSEL se sont déroulés en deux (02) ateliers. Le 1<sup>er</sup> atelier s'est tenue du 21 au 23 Août 2023 à kribi et avait objectif pour objectif la validation des émissions 2022. Au cours dudit atelier, ENEO et SONATREL ont présenté la

méthodologie de détermination du bilan énergétique en Distribution. A l'issu de travaux, les émissions du ont été er semestre 2022 ont été validées.

Le 2<sup>nd</sup> atelier s'est tenu 08 au 15 octobre 2023 et avait pour objectifs :

- la validation des indicateurs de performance 2022 et 2023 (janvier à juillet) ;
- la présentation de la méthodologie de calcul des ventes et du rendement de distribution ;
- la validation de la méthodologie de calcul des incitations contractuelles ainsi que les montants d'incitations contractuelles 2022.

Au terme de ses deux (02) ateliers des Procès-verbaux ont été élaborées et partagés avec les participants.

#### 3.2.2.4.4. Atelier de validation des Bilans énergétique Mensuel en Transport

Conformément à une disposition des Contrats d'accès au Réseau de Transport (CART) qui stipule que le Bilan Energétique Mensuel « désigne un document devant être arrêté et signé par chacune des Parties à l'issue de chaque mois et comprenant tous les éléments utiles notamment à la justification de la facture mensuelle à émettre par la SONATREL », la SONATREL a organisé des ateliers de validation du Bilan Energétique Mensuel tous les mois.

Une équipe de la Direction de la Régulation Technique de l'ARSEL a participé aux 12 ateliers de l'exercice 2023. Les objectifs de cette participation étaient de s'assurer de la présence des utilisateurs du réseau de transport et du bon déroulement du processus de validation bilan énergétique ; (ii) de s'accorder sur les données collectées ; et (iii) de s'assurer de la signature des Procès-Verbaux par les parties

L'ARSEL a élaboré une matrice des recommandations visant à l'amélioration continue du processus de validation. De plus, elle a adressé des correspondances aux utilisateurs du réseau de transport, absent des ateliers de validation, en vue de leur rappeler l'importance de leur participation à ces travaux qui permet la facturation des énergies par la SONATREL d'une part, et la résolution des différends qui pourraient survenir d'autre part.

Ces ateliers ont permis d'obtenir les énergies injectées sur le réseau de transport dans le RIS et RIN :

Réseau	Energies injectées (MWh)	Energies soutirées (MWh)	Rendement (%)	Perte (%)	Taux de disponibilité des points de connexion (%)
RIS	6 130 871	5 852 605.59	95.46	4.54	<b>99.04</b>
RIN	395 091.62	380 748.95	96.37	3.63	
<b>TOTAL</b>	<b>6 525 962.62</b>	<b>6 233 354.54</b>	<b>95.52%</b>	<b>4.48</b>	

### 3.2.2.5. [Suivi des projets de développement dans le segment transport](#)

L'année 2023 a été marquée par la mise sous tension de la ligne 90kV Lom Pangar – Bertoua ainsi que la mise en service du poste 90/30kV de Bertoua.

### 3.2.2.6. [Statistique des ouvrages de transport en 2022](#)

#### 3.2.2.6.1. [Linéaire de transport en 2023](#)

Tableau 19 : Linéaire de transport en 2022 et 2023

Réseau	Niveau de tension (kV)	Longueur (km)	
		2022	2023
Réseau Interconnecté Sud (RIS)	225	1 581.202	1595.202
	110	337.63	337.63
	90	923.19	824.202
Réseau Interconnecté Nord (RIN)	110	337.63	337.63
	90	200.48	200.48

#### a. **Transformateurs installés en 2022**

Réseau	Tension	Lignes achevées en 2023	
RIS	225 kV	LIGNES	LONGUEUR (km)
		NYOM 2 - OYOMABANG	14
	90kV	Coupure d'artère NYOM 2 – ligne OYOMABANG - NGOUSSO	6

#### 3.2.2.6.2. [Capacité des transformateurs](#)

Tableau 20 : capacités de transformation installées 2023

Réseau	POSTES	Tension (kV)	Capacité (MVA)	
			2022	2023
<b>RIS</b>	Oyomabang	225/90	105	180

			105	105
	Bekoko		105	180
	Bertoua	90/30	0	20

### 3.2.2.7. Difficultés rencontrées

Certaines activités notamment les descentes sur le terrain ainsi que les ateliers techniques n'ont pas subis un état d'exécution de 100% du fait des tensions de trésorerie qu'a rencontrées l'Agence.

### 3.2.3. Régulation de la Distribution et de la Commercialisation

Au cours de l'année, la Régulation de la Distribution et de la Commercialisation a suivi tout au long de l'exercice 2023 la mise en œuvre par l'opérateur de distribution publique de l'électricité, des indicateurs de performance des annexes 2 et 3 à l'Avenant N°3 au Contrat Cadre de Concession de Licence et aux Contrats Dérivés relatifs à l'exploitation de plusieurs parties du secteur de l'électricité sur le territoire de la République du Cameroun et dont la liste est présentée ci-dessous :

- SAIDI distribution ;
- SAIFI ;
- Rendement de distribution ;
- Taux de fiabilité des lignes MT par départs des sources ou centrales (lignes d'ossatures ou artères) ;
- Délais de remplacement des postes MT/BT défectueux ;
- Echantillon de clients BT à définir par période d'investissements, pour le suivi de la qualité de service à travers la pose de compteurs intelligents ;
- Echantillon de postes MT/BT à définir par période d'investissements pour le suivi de la qualité de service à travers la pose de compteurs intelligents ;
- Taux de desserte et d'accès à l'électricité.

A l'issue de chaque descente des recommandations, visant l'amélioration de la qualité de service, ont été adressées à l'Opérateur Eneo.

#### 3.2.3.1. Réalisation des indicateurs de performance de Distribution et Commercialisation

##### 1. Indicateurs de performance SAIDI-SAIFI

Le tableau ci-dessous présente les réalisations des indicateurs de performance SAIDI - SAIFI au cours de l'exercice 2022.

Tableau 21: Synthèse des réalisations SAIDI-SAIFI au de l'année 2023

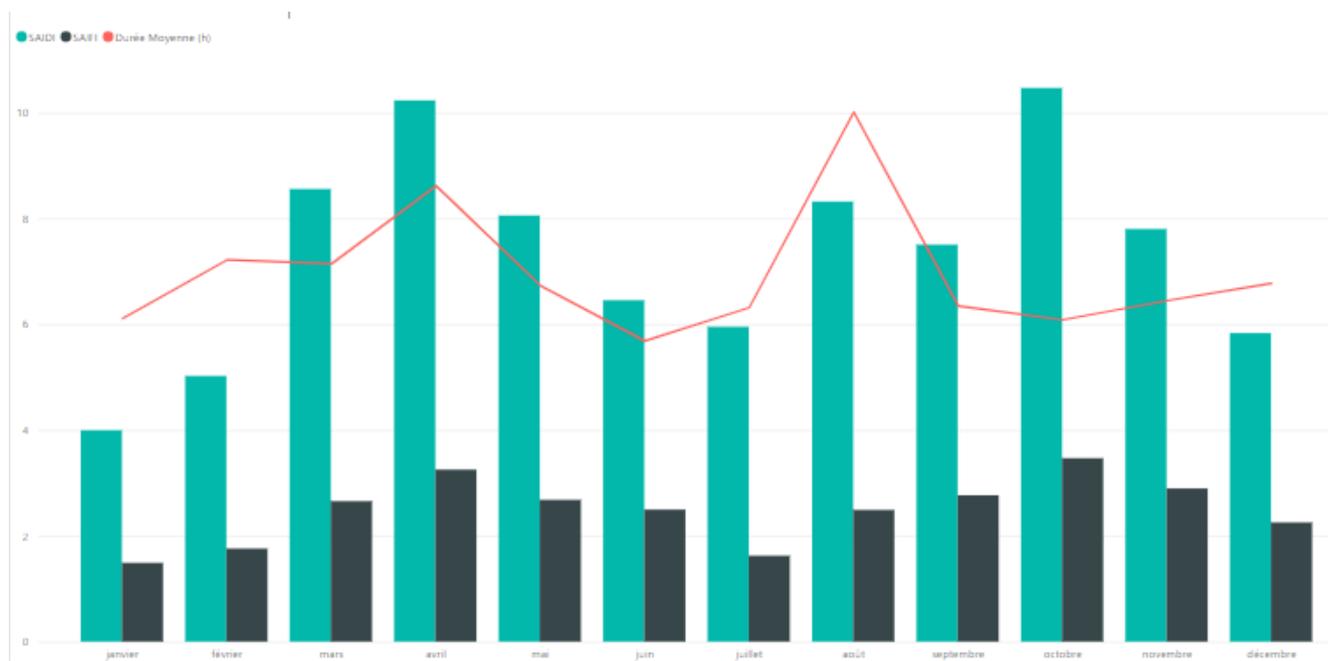
	SAIDI (Heure/Client/an)				SAIFI (Interruption/Client/an)			
	2022	2023		Ecart	2022	2023		Ecart
		Objectifs	Réalisations			Objectifs	Réalisations	
<b>NATIONAL</b>	91,95	59,1	88,22	-29,12	28,1	21,8	29,84	-8,04
<b>METRO</b>	71,23	28,3	74,73	-46,43	21,82	10,4	19,12	-8,72
<b>URBAIN</b>	38,44	46,6	70,59	-23,99	21,3	15,8	34,58	-18,78
<b>RURAL</b>	135,12	88,5	131,58	-43,08	40,89	33	47,04	-14,04

Il ressort que les objectifs contractuels n'ont pas été atteints par l'opérateur en 2023 (88,22 et 29,84 réalisés respectivement pour le SAIDI et le SAIFI, sur un objectif respectif de 59,1 et 21,8 sur le plan national). Nous observons également une dégradation des indicateurs de

performance SAIDI et SAIFI de l'ordre respectif de 29,12 points et 8,04 points par rapport à l'année 2022, même-ci nous pensons que la situation aurait été plus grave si l'ensemble des départs issus des sites isolés avait été pris en compte dans le journal d'interruption transmis par l'opérateur.

La figure ci-dessous montre l'évolution du SAIDI, du SAIFI et de la Durée Moyenne d'Interruption au cours de l'année 2023.

Figure 17: Evolution du SAIDI, SAIFI et Durée Moyenne d'Interruption sur l'étendue du territoire national en 2023



Les mois d'avril et octobre 2023 représentent les périodes où le système a connu plus d'interruptions (10,22 et 10,45 interruptions/client/an respectivement). Le défaut d'élagage a contribué à environ 12% des causes d'interruption observées sur le système. Le départ NDJ. D32 BAFIA issu du poste de NDJOKON est le départ le plus critique, siège d'environ 15% des interruptions de l'ensemble du réseau de distribution.

## 2. Indicateur de performance : taux de fiabilité des lignes par départs des sources ou centrales

Le tableau 3 ci-dessous présente les réalisations du taux de fiabilité des lignes MT par départs sources de l'opérateur au cours de l'exercice.

Tableau 22: Réalisations du Taux de fiabilité des lignes MT par départs des sources ou centrales

			Valeurs
<b>Nombre total de départs MT au 31 décembre 2023</b>			223
<b>Nombre total de départs Avec SAIDI Départ Inférieur à 80h/client/an</b>			168
<b>Taux de Fiabilité des départs MT</b>	<b>2022</b>	Réalisation (%)	69
	<b>2023</b>	Objectif (%)	85
		Réalisation (%)	75,34
		Ecart (%)	-9,66

Tout comme pour le cas du SAIDI et du SAIFI, l'opérateur n'a pas atteint les objectifs contractuels fixés en 2023. Toutefois, l'indicateur de FIABILITE des lignes MT est en amélioration par rapport à l'année 2022 (85% contre 69 en 2022). Le tableau ci-dessous présente le détail des départs critiques répertoriés en 2023. Soit 59 départs critiques sur un totale de 269 départs MT que compte le système.

Tableau 23: Nombre de départs MT critiques repartis sur l'ensemble des Régions

REGIONS	Départs Critiques	REGIONS	Départs Critiques
<b>DRC</b>	NDJ.D32 BAFIA	<b>DRONO</b>	BFS.D32 FOUMBOT
	NGOU.D32 OBALA		BFS.D33 BANGANGTE
	NGOU.D31 MONATELE		BFS.D31 MBOUDA
	AHA.D32 NGOUMOU MAKAK	<b>DRSANO</b>	MPOL30KV.D31 EDEA
	NGOU.D34 AKONOLINGA		ED15KV_D12 VILLE
<b>DRD</b>	BKK.D31 DIBOMBARI		MPOL30KV.D32 KRIBI
	BAS.D117 MASSOUMBOU		NDJ.D33 MATOMB
	NGB.D17 NKOLBONG		NDJ.D31 POUMA
	BKK.D34 MINKWELLE	ED15kv_D11 VILLE	
	MAK.D16 MALANGUE	<b>DRSM</b>	EKO.D31 EBOLOWA
	BKK.D35 BOADIBO		EKO.D34 SANGMELIMA
	BON.D15 NANGAH	<b>DRSOM</b>	NJBE.D33 MBANGA
	NGB.D18 STADE JAPOMA		NGOU.D110 P2
	KOU.D11 SONEL BUREAU	<b>DRY</b>	AHA.D12 MVAN
	KOU.D111 NDOUMBE EPEE		NGOU.D116 LOGEMENTS SOCIAUX OLEMBE
	BON.D17 MINKWELLE		AHA.D14 MENDONG
	BAS.D115 TP		NGOU.D31 MONATELE
	MAK.D111 KOTTO NGONGANG		OYO.D12 BRGM
	<b>DRE</b>		BER.D32 MINTA
BER.D31 BATOURI			KON.D11 KONDENGUI
BER.D11 BERTOUA			AHA.D31 MESSAMENDONGO
BER.D12 BERTOUA			NOMA.D32 NOMAYOS
<b>DRNEA</b>	DJA.D11 CICAM		NGOU.D11 P264
	NGA.D31 MEIGANGA		KON.D12 ETAM BAFIA
	LAG.D31 TCH		NGOU.D18 SOA
	DJA.D32 GASHIGA		NGOU.D34 AKONOLINGA
	MRA.D36 MINDIF		NGOU.D32 OBALA
	DJA.D31 BOKLE	AHA.D32 NGOUMOU MAKAK	
	MRA.D35 YAGOUA	KON.D17 NKOABANG	
	MRA.D34 BOGOMAGA		

### 3. Indicateur de performance du rendement de distribution

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des réalisations de l'opérateur ENEO pour ce qui est des énergies injectées et facturées (MT et BT) et du rendement de distribution 2023.

Tableau 24: Synthèse des réalisations 2023

		2 023	2 022	Variance
<b>Energie Emise en Distribution (MWh) après validation contradictoire avec ENEO</b>		5 880 740	5 586 800	293 940
<b>Energie Vendue (MWh) :</b>		4 424 732	4 249 701	175 031
<b>EP (MWh) :</b>	Energie total éclairage Public ENEO	285 994	289 486	- 3 492
	Energie retraitée par ENEO après inventaire	210 821	108 443	102 378
	Energie non pris en compte	75 173	181 043	- 105 870
<b>Fraude (MWh) :</b>		45 722	57 318	- 11 596
<b>Administrations (MWh) :</b>	Total des Consommations MT	120 190	168 027	- 47 837
	A annuler suite correction Eneo	2 974	2 068	906
	Non corrigé suivant les recommandations mission Mai 2023	1 102		
<b>Rendement de Distribution</b>		<b>73,12%</b>	<b>71,76%</b>	1,36%
<b>Objectif contractuel</b>		<b>73,9</b>		
<b>Ecart</b>		<b>-0.78</b>		

Objectif contractuel de 73,9% non-atteint. Le rendement de distribution 2023 est évalué à 73,12% sous réserve des ajustements et de la présentation des justificatifs par l'opérateur ENEO liés aux considérations ci-après :

- seules les énergies liées à la fraude, facturées au cours de l'exercice concerné doivent être prises en compte dans le calcul du rendement ;
- prise en compte des énergies réelles consommée par les administrations au cours de la période de septembre à décembre et validé par la Commission de Pointage et de Vérification Contradictaires des factures des Consommations Electriques des Administrations Publiques.

#### 4. Indicateurs de performances des délais de remplacement des postes MT/BT défectueux

Le tableau ci-dessous présente les réalisations de l'opérateur ENEO dans le remplacement des transformateurs défectueux au cours de l'exercice 2023.

Tableau 25: réalisations 2022 de l'opérateur ENEO

	2022	2023		
		Objectifs	Réalisations	Ecart
METROPOLITAIN	19,27	12	21,09	-9,09
URBAIN	12,88	12	21,53	-9,53
RURAL	82,92	72	122,78	-50,78

Il ressort que l'opérateur de distribution publique de l'électricité n'a pas atteint les objectifs contractuels fixés en 2023 pour le remplacement dans les délais des transformateurs MT/BT défectueux. Aussi, la durée moyenne de remplacement est en dégradation par rapport à l'année 2022 sur l'ensemble des zones Métropolitaines Urbaines et Rurales. Le détail des durées moyennes de remplacement des transformateurs défectueux reparti sur l'ensemble des Régions Electriques est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 26: Durées Moyennes de remplacement dans les Régions Electriques

ZONES/REGIONS	Nombre de Xfos MT/BT	Temps Moyen de Remplacement (H)	Nombre de Xfos MT/BT Ajusté	T. Moyen Ajusté (H)
<b>METROPOLITAIN</b>	191	13,61	226	21,09
<b>DRD</b>	133	13,88	149	16,05
<b>DRY</b>	58	13,34	77	26,12
<b>URBAIN</b>	<b>36</b>	<b>19,90</b>	<b>30</b>	<b>21,53</b>
<b>DRD</b>	6	11,7		
<b>DRE</b>	8	7,23	8	7,23
<b>DRNEA</b>	15	11,31	15	11,31
<b>DRONO</b>	3	36,11	3	36,11
<b>DRSANO</b>	1	46,35	1	46,35
<b>DRSOM</b>	3	6,67	3	6,67
<b>RURAL</b>	<b>246</b>	<b>102,33</b>	<b>217</b>	<b>122,78</b>
<b>DRC</b>	17	71	17	71
<b>DRD</b>	10	22,58		
<b>DRE</b>	13	87,85	13	87,85
<b>DRNEA</b>	42	137	42	137
<b>DRONO</b>	73	123,6	73	123,6
<b>DRSANO</b>	11	177,7	11	177,7
<b>DRSM</b>	20	60,23	20	60,23
<b>DRSOM</b>	41	202,1	41	202,1
<b>DRY</b>	19	38,9		

## 5. Indicateur de performance de l'échantillon des postes MT/BT pour le suivi de la qualité de service à travers la pose de compteurs intelligents

Le tableau ci-dessous présente les réalisations de l'opérateur pour ce qui est de la pose des compteurs intelligents sur les postes MT/BT

Tableau 27: Synthèse des réalisations liées à la pose des compteurs sur les postes MT/BT

REGIONS	Nbre Postes MT/BT	Poids Postes MT/BT	Echantillon	Objectifs			Réalizations		
				METRO	URBAIN	RURAL	METRO	URBAIN	RURAL
<b>DRC</b>	1 192	8%	119						
<b>DRD</b>	3 007	21%	301	301					
<b>DRE</b>	297	2%	30						
<b>DRNEA</b>	1 421	10%	142						
<b>DRONO</b>	2 849	20%	285						
<b>DRSANO</b>	704	5%	70						
<b>DRSM</b>	1 035	7%	104						
<b>DRSOM</b>	1 028	7%	103						
<b>DRY</b>	2 753	19%	275	275					
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>14 286</b>	<b>100%</b>	<b>1 429</b>	<b>576</b>			<b>5</b>		

Les objectifs contractuels fixés à l'opérateur n'ont pas été atteints. Seul cinq (05) compteurs intelligents posés sur un objectif de 1429, soit une réalisation de 0.03% contre 10% fixé en 2023.

## 6. Indicateur de performance de l'échantillon de Clients BT pour le suivi de la qualité de service à travers la pose des compteurs intelligents

Le tableau ci-dessous présente les réalisations de l'opérateur pour ce qui est de la pose des compteurs intelligents chez les Clients BT.

Tableau 28: Synthèse des réalisations liées à la pose des compteurs chez les Clients BT

REGIONS	Nbre Compteurs BT	Poids Compteurs BT	Objectifs	METRO	URBAIN	RURAL	Total Réalisations
<b>DRC</b>		0%	-				684
<b>DRD</b>		0%	-	-			10 221
<b>DRE</b>		0%	-				788
<b>DRNEA</b>		0%	-				3 096
<b>DRONO</b>		0%	-				1 051
<b>DRSANO</b>		0%	-				842
<b>DRSM</b>		0%	-				-
<b>DRSOM</b>		0%	-				2 257
<b>DRY</b>		0%	-	-			12 555
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2 030 000</b>	<b>0%</b>	<b>36 540</b>	<b>-</b>			<b>31 494</b>

Les informations transmises par l'opérateur ne permettent de définir l'échantillon de manière détaillée. L'opérateur annonce avoir posé 31 494 compteurs intelligents chez les Clients BT, pour une réalisation de 1,6% sur un objectif fixé de 1,8%.

## 7. Indicateur de performance du Taux de desserte et Accès à l'électricité

Tableau 29: Branchements réalisés de janvier à décembre 2023

Zones	Objectifs		Total objectifs	Réalizations 2023		Total réalisations	Gap
	Premier accès	Régularisation		Premier accès	régularisation		
<b>METRO</b>	18 023	28 840	46 863	67 755	240	67 995	21 132
<b>RURAL</b>	27 557	4 120	31 677	20 809	535	21 344	-10 333
<b>URBAI N</b>	15 121	8 240	23 361	24 745	229	24 974	1 613
<b>Total annuel objectif</b>			<b>101901</b>	<b>Total réalisations annuel</b>		<b>114 313</b>	<b>12 412</b>

**Source: ENEO**

### Observations

- le nombre total de connexions réalisées en 2023 était de 114 313, tant dans les zones métropolitaines, rurales et urbaines que dans les zones de premier accès et de régularisation ;
- le nombre total d'objectifs fixés en 2023 était de 101 901. On peut dire qu'ENEO a atteint les objectifs fixés au niveau national avec un excédent de connexions de 12 412 ;
- les objectifs n'ont pas été atteints dans les zones rurales avec -10 333 comme on peut le voir dans le tableau ci-dessus.

### Recommandations :

Au vu de ce qui précède, nous avons formulées les recommandations suivantes à l'opérateur Eneo :

- expliquer les raisons du très faible taux de réalisation dans toutes les zones ;
- expliquer le pourquoi les objectifs nationaux n'ont pas été atteints dans les zones rurales.



### 3.3. Régulation Juridique et Consumentiste

Placée sous l'autorité d'un Directeur, la Direction des Affaires Juridiques, Contentieuses et de la Protection du Consommateur, est chargée de :

Pour y parvenir la Direction des Affaires Juridiques, Contentieuses et de la Protection du Consommateur (DAJCPC) est constituée de deux Sous-directions :

- une Sous-Direction des Affaires Juridiques et du Suivi des Engagements Contractuels, qui comprend le Service des Affaires Juridiques, le Service des Attributions des Titres et le Service du Suivi des Engagements Contractuels ;
- une Sous-Direction de la Protection du Consommateur et des Affaires Contentieuses qui comprend le Service de la Protection du Consommateur et le Service des Affaires Contentieuses.

#### 3.3.1. Affaires Juridiques, attribution des titres et suivi des Engagements Contractuels

Au cours de l'exercice budgétaire 2023, le Service du Suivi des engagements Contractuels a effectué les activités suivantes :

- gestion des auto-producteurs ;
- suivi du respect des obligations contractuelles.

##### 3.3.1.1. Affaires Juridiques

###### A. Fonctionnement du comité consultatif des consommateurs de l'électricité (CCCE)

Dans le cadre de la mise en œuvre de la feuille de route comptant pour l'année 2023, le Service des Affaires Contentieuses de la Direction des Affaires Juridiques a organisé un atelier de renforcement des capacités des membres du Comité Consultatif des Consommateurs d'Electricité (CCCE) agréés auprès de l'ARSEL sur «**la migration de la tarification post-payé à la tarification pré-payé**».

Il s'agit du passage de la facturation traditionnelle, connue de tous dans le secteur de l'électricité au Cameroun à la facturation pré-payé qui est une innovation prévue depuis de nombreuses années dans le Règlement du Service de Distribution Publique d'Electricité (RSDPE) et qui avait été rappelée dans la décision tarifaire de 2012.

Dans une dynamique d'introduction de cette technologie dans notre système, ENEO a initié un projet pilote pour la pose de dix mille (10.000) compteurs prépayés avec une tarification incitative pour rendre plus attractif le passage de post-payé au pré-payé.

Il était question de permettre aux associations présentes de mieux comprendre le tarif applicable aux **compteurs prépayés**. Le thème a été choisi sur la base du constat fait depuis le début de cette année 2023, du volume important des requêtes

déposées à l'ARSEL ayant trait aux fraudes effectuées sur les compteurs à prépaiement.

Comme difficultés rencontrées nous déplorons le manque de moyens financiers pouvant permettre de renforcer trimestriellement les capacités des membres du CCCE afin de mieux assurer la transmission des informations chez le consommateur de l'énergie électrique.

## B. Fonctionnement du centre d'arbitrage du secteur de l'électricité

**L'arbitrage** est un mode alternatif de règlement des conflits par lequel des parties conviennent d'un commun accord de soumettre leur différend à un tribunal généralement composé d'un ou de trois arbitres. Comme autres modes alternatifs nous pouvons citer la médiation, la conciliation, le mini-trial... etc.

De **l'article 72 de la loi du 14 décembre 2011** régissant le secteur de l'électricité il appert que des multiples missions assignées à l'ARSEL, l'Agence est compétente pour « **arbitrer les différends entre les opérateurs du secteur de l'électricité sur saisine des parties** ».

De **l'article 86** de la même loi, il ressort que l'Agence « **peut être saisie comme instance d'arbitrage par tout opérateur, aux fins de règlement des différends entre opérateurs** ».

Par ailleurs, comme autre **mode alternatif de règlement des différends, la conciliation** désigne un arrangement à l'amiable auquel parviennent des personnes en conflit, au besoin avec l'aide d'un tiers.

Toutefois, il convient d'établir la différence qui existe entre la **conciliation** classique prévue à **l'article 85(1) de la loi n°2011/022 du 14 décembre 2011** régissant le Secteur de l'Electricité au Cameroun et celle prévue à **l'article 5.2.3 des CARTs**.

La première traite des différends qui existent entre les consommateurs d'électricité et l'opérateur ENEO. En revanche, **la conciliation prévue par les CARTs est un préalable avant l'arbitrage et concerne les opérateurs exclusivement**. Il s'agit plus précisément des Grands Comptes signataires des CARTs.

Afin de mieux exécuter les dispositions de l'article 5.2.3 des CARTs KPDC-SONATREL, il serait judicieux de créer au sein de l'ARSEL **une Commission de Conciliation chargée de connaître des cas de saisine ponctuelle**. Il s'agit d'une Commission pluridisciplinaire qui va regorger en son sein les représentants des différentes directions et qui sera présidée par le Directeur Général de l'ARSEL.

Force est de préciser que cette Commission de Conciliation va intervenir à **l'étape 2** de la procédure, plus précisément, tout commence en cas de différend, par **un arrangement à l'amiable entre les parties et ceci dans un délai de 15 jours**.

Saisissent la **Commission de Conciliation de l'ARSEL** qui disposent d'un délai de **60 jours** ou autre délai convenu entre elles par écrit pour connaître du cas. Passer ce délai ou en cas d'échec les parties peuvent saisir le Centre d'Arbitrage du Secteur de l'Electricité **(étape 3)**.

Aussi, il devient combien important de mettre sur pied une telle commission eu égard aux différentes saisines de l'ARSEL.

Force est d'affirmer que cette proposition a été faite à la Direction Générale mais elle n'a pas connu une suite favorable.

Concernant le CARSEL proprement dit, il convient de préciser les textes organiques du CARSEL (Règlement d'Arbitrage, Règlement Intérieur, Débours, Frais et Honoraires Annexes) ont été rédigés et transmis au Centre d'Arbitrage du Caire en Egypte pour traduction en Anglais. Ce processus d'opérationnalisation semble bloquer pour faute de moyens financiers.

### **3.3.1.2. Attributions des Titres**

L'activité d'attribution des titres, comptait pour le compte de l'année 2023, deux Activités et plusieurs tâches. Notamment, l'organisation de l'accès des opérateurs dans le secteur (I) et la gestion des auto-producteurs (II).

#### *1. Organisation de l'accès des opérateurs dans le secteur*

##### *A. Analyse et examen des dossiers de demande des titres*

Le contexte 2023 du secteur de l'électricité est marqué par le probable départ de ACTIS, actionnaire majoritaire du concessionnaire de distribution publique d'électricité au Cameroun. Cette situation a fortement impacté négativement l'attractivité des Investisseurs. Justifiant ainsi la faible activité du Comité des titres au cours des sept premiers mois de l'année.

A partir du mois d'aout, un regain d'activités est observé et on a pu enregistrer jusqu'en fin d'année, une quinzaine (15) de sessions du Comité tenues en vue d'analyser les dossiers de demandes de titres de :

- EDC ;
- HYDRO-MEKIN ;
- MGSC ;
- GDS-ORION ;
- MYHYDRO ;
- REIc ;

- BILL ;
- NESTLE ;
- CIFM ;
- CHOCOCAM ;
- PASTA.

S'agissant spécifiquement des dossiers des Concessions respectives de EDC et HYDRO-MEKIN et la Licence de production de GDS-ORION, les travaux antérieurs relatifs à ces dossiers avaient déjà donné lieu à des Avis Conformés du Régulateur et les projets de contrats avaient été transmis au MINEE à l'époque. Parvenus à la Primature, cette dernière avait instruit l'insertion d'un certain nombre de dispositions dans lesdits projets de contrat. Justifiant ainsi la poursuite des travaux de finalisation de ces dossiers par le Comité.

### *B. Actualisation et publication des contrats types*

Au cours de cette année, la Direction Générale a mis en place un groupe de travail chargé de l'élaboration des contrats types. Le Groupe de travail a bel et bien rempli sa mission et les projets de contrat ci-après ont été proposés :

- un projet de contrat de concession de production ;
- un projet de contrat de Licence de production ;
- un projet de contrat de Licence de vente ;
- un projet de contrat d'Autorisation.

Les livrables du Groupe de travail sus énumérés restent en attente de publication après approbation du MINEE.

### *C. Formation du personnel à l'étranger*

Dans le cadre de la politique de mise à niveau des personnels de l'Agence, le Chef Service de l'Attribution des Titres a bénéficié au mois juin 2023, en compagnie d'autres personnels de l'Agence, d'une formation sur les contrats d'achat d'énergie (PPA) à Abidjan, Côte-d'Ivoire.

## *2. Gestions des autos-producteurs*

Cette activité qui renfermait deux (02) tâches à savoir (i) la sensibilisation des auto-producteurs et (II) l'actualisation du fichier des auto-producteurs.

S'agissant de la sensibilisation des auto-producteurs, cette tâche s'exécute normalement en partenariat avec l'équipe du recouvrement. Les auto-producteurs tels que Nestlé, Chococam et les sociétés du groupe CADYST sont en cours d'obtention des Autorisations d'autoproduction suite aux missions de sensibilisation.

En ce qui concerne l'actualisation du fichier des auto-producteurs, un consultant a été recruté et le fichier est disponible. Toutefois, la procédure de paiement des honoraires n'est pas arrivée à son terme pour des raisons de délais.

### **3.3.1.3. Suivi des Engagements Contractuels**

Dans l'optique de réaliser ses activités prévues dans le PPA 2023, le Service du Suivi des Engagements Contractuels s'est déployé au cours de l'exercice budgétaire 2023 ainsi qu'il suit :

Activité	Tâches	Résultats atteints	Observations
<b>Organisation du respect des obligations contractuelles et de la réglementation du secteur</b>	Formuler et maturer les critères et indicateurs de suivi-évaluation des obligations contractuelles des opérateurs	Décision de mise en place du groupe de travail élaborée et soumise à l'approbation/signature de DG	DG a instruit une identification préalable des obligations contractuelles des opérateurs
		<i>Le projet de catalogue des critères d'évaluation et indicateurs de performance des opérateurs est disponible</i>	RAS
		Projet de fiche-type d'évaluation des obligations contractuelles élaboré	Cette fiche-type fait partie des extraits du catalogue susmentionné
		Ebauche de Projet de tableau de bord de suivi des contrats des opérateurs élaboré	Le projet de tableau de bord de suivi des contrats des opérateurs sera exploité pour le montage de l'application de suivi en ligne des obligations contractuelles des opérateurs.
	Organiser un atelier de clarification du processus de suivi des obligations contractuelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet de matrice identifiant les obligations contractuelles de l'opérateur ENEO ;</li> <li>- Accord de DG sur Note et Tdrs a/s de la tenue de l'atelier d'homologation consensuelle interne des obligations contractuelles de l'opérateur ENEO ;</li> <li>- Matrice des obligations contractuelles d'ENEO restructurée et disponible ;</li> <li>- Note a/s recommandations de l'atelier sur la question des installations électriques intérieures et des matériels électriques ;</li> <li>- Correspondance adressée au MINEE en suggestion de la tenue d'une concertation avec les parties prenantes intéressées pour la matérialisation effective du processus de contrôle des installations électriques intérieures et des matériels électriques ;</li> <li>- Rapport de l'atelier d'homologation des obligations contractuelles de l'opérateur ENEO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La première phase d'homologation s'est faite en interne avec pour visée l'organisation d'une rencontre avec l'opérateur ENEO en vue d'un consensus ;</li> <li>- Attente de la réaction du MINEE suite à la correspondance relative aux installations électriques intérieures et des matériels électriques.</li> </ul>
	Suivre le respect des obligations	RAS	RAS

	contractuelles des opérateurs		
	Suivi des engagements commerciaux de ENEO vis-à-vis des clients	Tenue d'une concertation entre le Service du Suivi des Engagements Contractuels et le Service de la Protection du Consommateur : Compte rendu séance de la concertation soumis à l'attention de DG.	DG a instruit une concertation avec les autres unités qui suivent certains volets liés aux incitations dues aux clients.
		Note explicative soumise à DG en vue de la réalisation de la tâche de suivi des engagements commerciaux de ENEO vis-à-vis des clients	RAS
	Déployer une plateforme informatique de suivi des obligations contractuelles des opérateurs	RAS	RAS

### 3.3.2. Protection du consommateur et affaires contentieuses

#### 3.3.2.1. Protection du Consommateur

Au cours de l'exercice 2023, l'ARSEL a continué à se déployer dans le cadre de la protection des intérêts et droits des consommateurs à travers quatre axes majeurs, à savoir : le traitement des demandes d'assistance, la gestion et le suivi des recours introduits par les usagers, la contribution à la lutte contre la fraude électrique et la poursuite du projet de digitalisation des procédures de gestion des litiges.

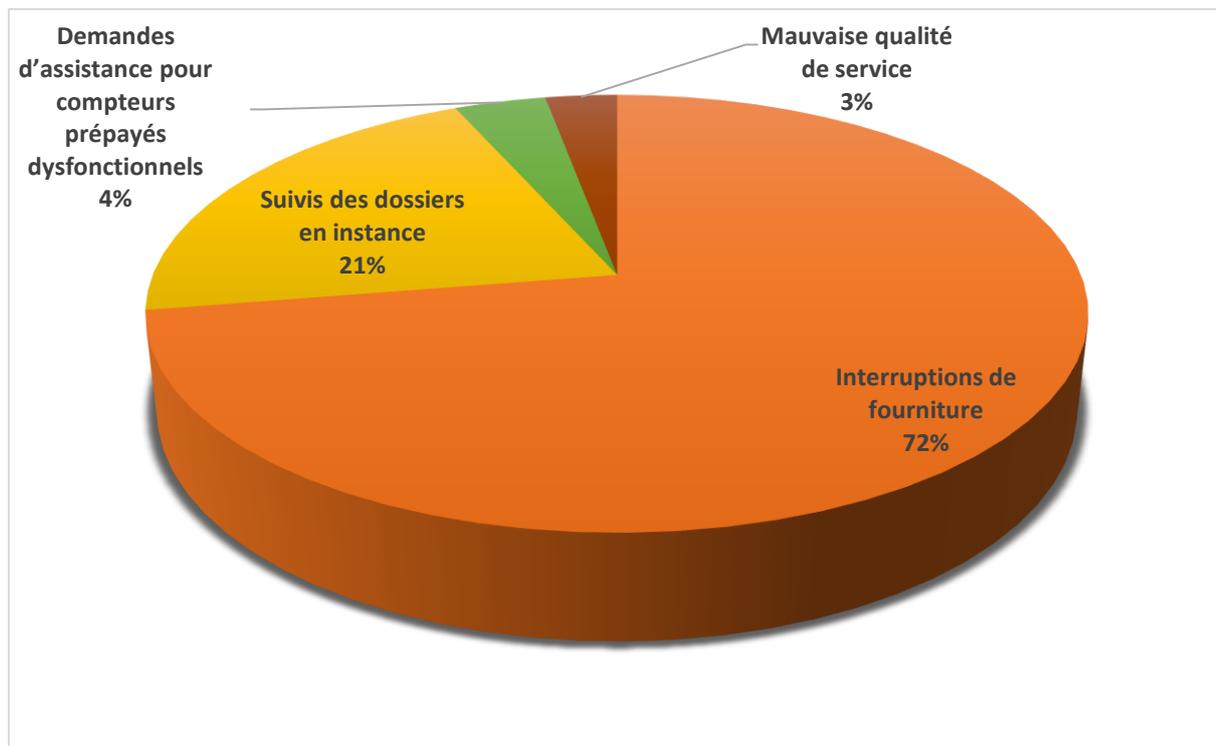
##### 3.3.2.1.1. Les demandes d'assistance par mail, whatsapp et appels téléphoniques

Les canaux à travers lesquels les usagers sollicitent l'assistance de l'ARSEL en 2023 sont restés les mêmes qu'en 2022. Notamment les appels téléphoniques, le courrier électronique et l'application whatsapp. La typologie des sollicitations enregistrée est ainsi répartie :

- ✓ les incidents sur le réseau de distribution (suspension de la fourniture d'électricité) ;
- ✓ le suivi des dossiers en instance ;
- ✓ les suspensions abusives (coupure effectuée malgré l'affichage de l'attestation de dépôt de requête auprès de l'ARSEL) ;
- ✓ les demandes d'assistance pour compteurs prépayés dysfonctionnels.

**Le tableau ci-dessous illustre la répartition des demandes d'assistance en fonction de leurs typologies**

Tableau 30 : la répartition des demandes d'assistance en fonction de leurs typologies



### **3.3.2.1.2. Les recours introduits auprès de la commission de conciliation**

En 2023 la base de données des requêtes introduites auprès de l'ARSEL a enregistré 7887 nouveaux recours, dont près de 90,31% constituées de contestations d'accusations de fraude.

Les 765 requêtes ne concernant pas les fraudes ont été prises en charge par la commission de conciliation en vue de la programmation des audiences de conciliation. Celles-ci ont permis de clôturer un total de 241 affaires sur l'ensemble du territoire national.

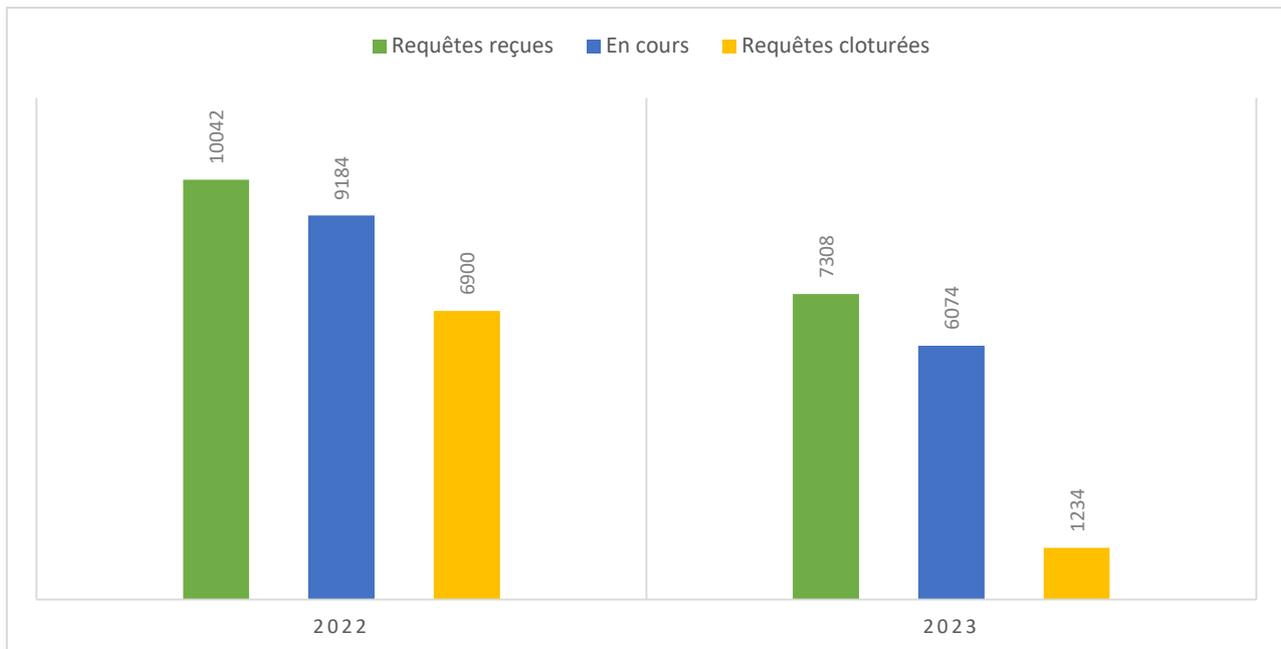
La typologie des objets de litiges est principalement composée des cas de :

- ✓ contestation de facture de régularisation ou d'accusation de fraude ;
- ✓ contestation de facture de consommation ou de surfacturation ;
- ✓ sinistre ou demande de réparation du préjudice ;
- ✓ branchements ou abonnements mal réalisés ou non exécutés.



### **Tenue d'une séance de conciliation (Décembre 2023/ Ebolowa)**

Figure 18: le taux de traitement des requêtes par année (de 2022 à 2023)



Le graphique ci-dessus illustre l'évolution du traitement des requêtes des consommateurs entre 2022 et 2023. Nous notons une légère diminution du nombre de requêtes reçues

#### **3.3.2.1.3. La participation à la lutte contre la fraude**

L'examen des contestations d'accusation de fraude a connu en 2023 une avancée significative, avec l'actualisation du Mode opératoire de contrôle des installations et de la checklist des irrégularités et anomalies. L'atelier regroupant l'ARSEL, les associations de consommateurs membre du CCCE et ENEO a permis d'intégrer à ce document quelques modalités indiquant la conduite à tenir pour résoudre certains cas de contestations. Il s'agit entre autres :

- des cas de fraudes facturés en Régions ;
- de la clarification de la situation des lampadaires raccordés en direct ;

- des cas de fraude pour lesquels ENEO est dans l'incapacité d'apporter la preuve de l'irrégularité alléguée ;
- des cas d'irrégularités attribuées et facturés simultanément à plusieurs points de livraisons voisins.

Lesdites améliorations ont permis d'examiner 1234 vidéos de constats au cours de l'exercice 2023, soit 17,45% des instances fraudes. Il est important de signaler ici la proportion grandissante des cas de fraudes détectés sur des installations dotées de compteurs à prépaiement. En effet, 53% des irrégularités ou anomalies constatées sur l'ensemble de l'année 2023 l'ont été sur les compteurs prépayés.

Figure 19: Typologie des irrégularités/anomalies recensées

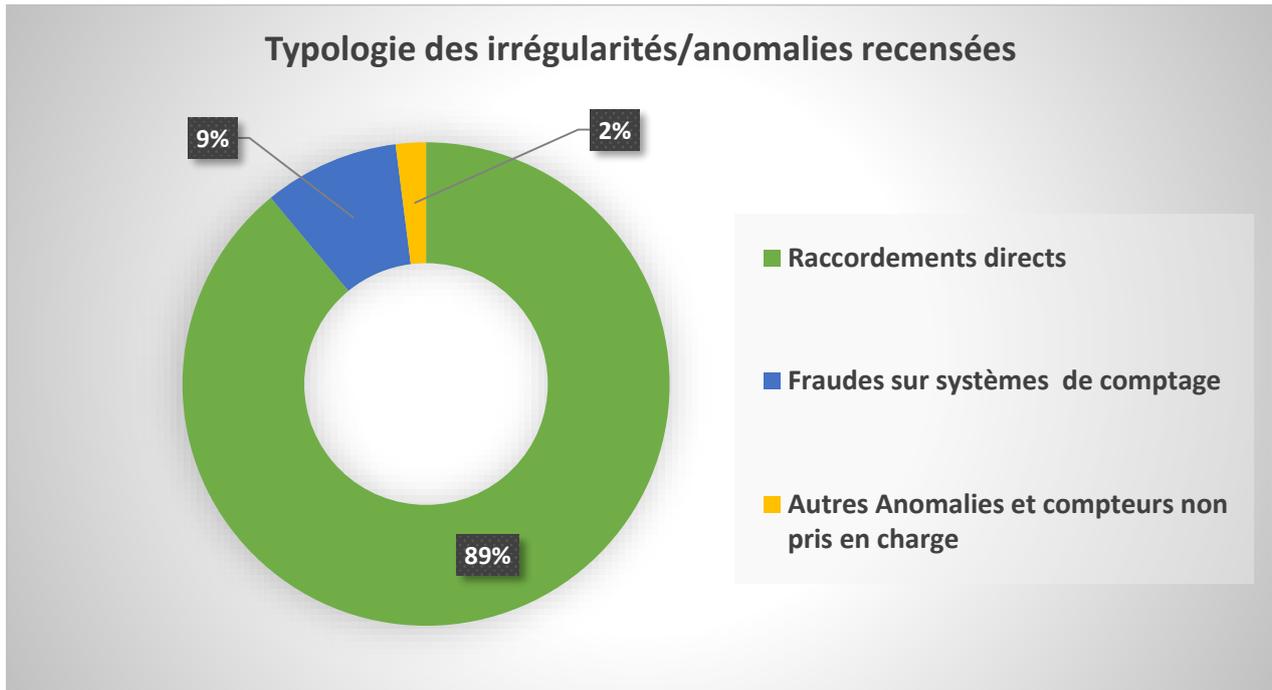
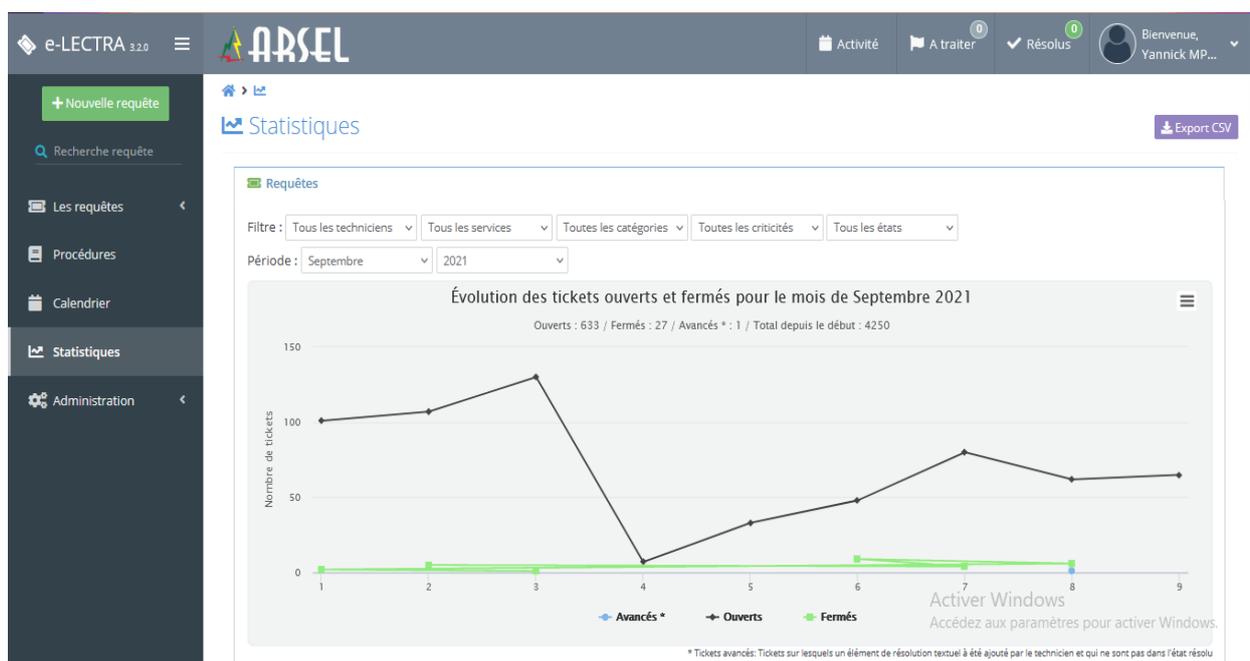


Figure 20: Atelier regroupant ARSEL, CCCE et ENEO pour l'actualisation du Mode opératoire et de la checklist des fraudes (juillet 2023/kribi).



### 3.3.2.1.4. L'Optimisation de la gestion des requêtes des consommateurs à travers l'application e-LECTRA

Figure 21 : l'interface d'extraction des statistiques de traitement des requêtes sur la plateforme e-LECTRA



La capture d'écran ci-dessus présente l'interface d'extraction des statistiques de traitement des requêtes sur la plateforme e-LECTRA.

Dans le cadre de la modernisation de son système d'information, l'ARSEL a engagé depuis quelques années un vaste chantier de digitalisation de ses processus métiers afin de répondre aux différents challenges auxquels elle était confrontée.

L'un de ces challenges est sans aucun doute la gestion du nombre sans cesse croissant des requêtes des consommateurs d'électricité. La réponse de l'ARSEL face à ce problème majeur, a été d'amorcer la mise en place dès 2020, d'une application web baptisée e-LECTRA, afin de faciliter le suivi et le traitement des requêtes des usagers déposées auprès de l'Agence.

Les avancées majeures de ce projet au cours de cet exercice sont matérialisées, comme suit :

- la finalisation du paramétrage de l'attestation de dépôt de requête assortie d'un QR code, généré automatiquement par l'application. Permettant ainsi de sécuriser les documents remis aux usagers, en simplifiant leur authentification sur les installations concernées.
- la mise à disposition d'une plateforme cloud pour le partage des évidences vidéo entre Eneo et l'ARSEL. Cette fonctionnalité permettra le stockage et la consultation des vidéos de constats en temps réel par les parties prenantes aux opérations de vérification.

### 3.4. Activités d'appui à la régulation

Les activités d'appui à la régulation réunissent toutes les actions de gouvernance politique

#### 3.4.1 Etudes et Système d'Information de Régulation

Au cours de l'exercice 2023, les activités relatives aux Etudes et au Système d'Information et de Régulation ayant été menées sont les suivantes :

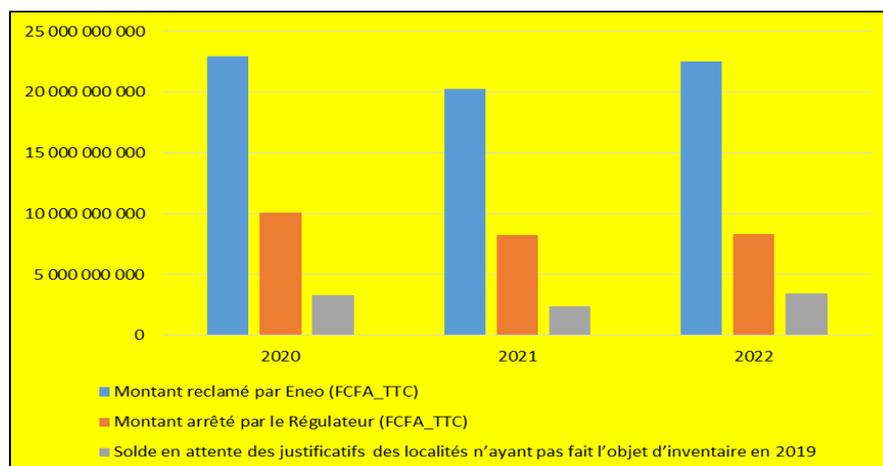
- la mise en œuvre des instructions gouvernementales relatives à la validation des factures de l'éclairage public et celles des bâtiments publics ;
- l'étude relative au développement d'un cadre réglementaire spécifique au déploiement des mini-réseaux au Cameroun ;
- l'élaboration d'un référentiel des équipements électriques, des bonnes pratiques et des coûts unitaires de production par types de technologie suivant un benchmark à l'international ;
- la coopération avec les institutions multilatérales (CEA et BAD).

##### 3.4.1.1. Etudes et veille Technologie

###### 3.4.1.1.1. Mise en œuvre des instructions gouvernementales relatives à la validation des factures de l'éclairage public et celles des bâtiments publics

L'une des missions de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité définie par les dispositions de l'Article 72.1 de la Loi N°2011/022 du 14 décembre 2011 régissant le Secteur de l'électricité au Cameroun stipulent que « ...de contribuer à l'exercice de toute mission d'intérêt public que pourrait lui confier le Gouvernement pour le compte de l'Etat dans le Secteur de l'électricité ». De ce fait, l'Administration en charge des Finances (Ministère des Finances) a par lettre N°20/0002386/L/MINFI/SG/DGB/DPC/CEPP/CEA1/AFE du 03 avril 2020 le MINFI portait à la connaissance du MINEE ce qui suit : « désormais l'avis de l'ARSEL sera préalable à toute validation de factures à l'éclairage public des Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD).

L'évolution historique de l'avis de l'Agence sur les montants de l'éclairage public depuis les instructions du MINFI en 2020 est présentée dans le graphique ci-après.



Par ailleurs, l'ARSEL est également sur instruction du MINFI membre du groupe de travail en charge du pointage et de vérification contradictoires des factures des consommations d'électricité des administrations publiques de tout l'étendu du territoire

#### 3.4.1.1.1.1. Éclairage public (EP) en 2022 et 2023

L'ARSEL a entrepris plusieurs actions et activités avec les acteurs concernés par ce sujet, notamment le MINFI, le MINEE, le MINDDEVEL, les CTD et Eneo pour la détermination du montant lié aux factures de l'éclairage public de l'année 2023. A cet effet, un atelier technique a été organisé avec les représentants des administrations et institutions suscitées en mars 2023 afin d'arrêter de commun accord, une méthodologie pour la validation des factures de l'éclairage public, notamment la partie estimée qui représente 97% de la facture annuelle mais également le montant des factures de l'éclairage public de l'année 2022. A l'issue de ces travaux, les avis de l'ARSEL sur les montants de l'éclairage public ont été donnés pour l'année 2022 d'un montant de 8 335 241 546 (huit milliards trois cent trente-cinq millions deux cent quarante un mille cinq cent quarante-six) FCFA TTC contre 22 557 600 437 (vingt-deux milliards cinq cent cinquante-sept million six cent mille quatre cent trente-sept) FCFA TTC demandé par Eneo au titre de l'éclairage public de l'année 2022 (lettre n°B40/ARSEL/DG/DESIR/SDEVT du 06 mars 2023). Ce montant dont les détails sont présentés dans le tableau ci-après ne concerne uniquement les localités qui ont fait l'objet d'un inventaire des foyers lumineux de l'éclairage public en 2019.

N°	Rubrique	Consommation	Montant EP 2022 (FCFA_TTC)	
			Sollicité par Eneo	Avis ARSEL (jugé bon à payer)
1	EP facturé avec le tarif de la Moyenne Tension	LUE par le compteur	158 475 529	98 701 028
2	EP facturé avec le tarif de la Basse Tension	LUE par le compteur	781 223 811	781 223 811
3	EP estimé pour les CTD qui ont fait l'objet d'inventaire en 2019	ESTIMEE	18 082 898 340	7 455 316 707
<b>Total</b>			<b>19 022 597 680</b>	<b>8 335 241 546</b>

S'agissant du solde sur lequel l'ARSEL ne s'est pas prononcée en 2022 (3 535 002 757 FCFA\_TTC), les recommandations suivantes ont été formulées à l'endroit d'Eneo :

- adresser directement aux CTD concernées les factures correspondantes aux montants 78 259 425 FCFA\_TTC qui ne sont pas liés à l'EP (marchés, bureaux, caméras, etc.) ;
- transmettre à l'ARSEL pour avis conformément à la matrice, les procès-verbaux d'inventaire ou les index lus des compteurs du réseau d'EP des CTD qui n'ont pas fait l'objet d'inventaire en 2019 d'un montant de 3 456 743 332 FCFA\_TTC. A titre de rappel, le montant cumulé depuis 2020 pour ces localités est de **9 408 942 002 FCFA\_TTC** (3 456 743 332 FCFA\_TTC en 2022 ; 3 605 667 044 FCFA\_TTC en 2021 et 2 346 531 745 FCFA\_TTC en 2020) et

par conséquent, les avis de l'ARSEL sur les factures d'EP de ces années 2020, 2021 et 2022 restent toujours un avis partiel.

Concernant l'avis sur les montants de l'éclairage public de l'année 2023, aucun avis du Régulateur n'a été donné en 2023. Les principales raisons sont celles ci-après.

Par lettre référencée N°B40/L/ARSEL/DG/DESIR/SDEVT/CSE/hm du 23 octobre 2023, l'ARSEL informait Eneo d'une mission de vérification des points de livraison de l'éclairage public à partir du 06 novembre 2023. Cette descente devrait permettre la validation des factures de l'éclairage public pour l'année 2023. Au cours de la réunion préparatoire relative à ladite descente qui s'est tenue le 26 octobre 2023, Eneo a proposé à l'ARSEL d'attendre la finalisation des inventaires dans les villes de Yaoundé et Douala qu'elle a initié avant de se prononcer sur les montants de l'éclairage public de l'année 2023. Par conséquent, la mission de l'ARSEL a été annulée.

En date du 20 décembre 2023 une rencontre de haut niveau s'est tenue dans les locaux de l'ARSEL entre le Directeur Général de l'ARSEL et le Directeur Général de Eneo. Les échanges ont porté principalement sur la situation du dossier de l'éclairage public, notamment :

- à date, les inventaires ont été réalisés en 2022 et 2023 respectivement pour les villes de Douala et Yaoundé ;
- en 2023, seule la ville de Douala a procédé à une vérification contradictoire de l'inventaire réalisé ;
- en ce qui concerne la ville de Yaoundé, les vérifications sont achevées depuis Novembre 2023 et les P.V sont en cours de signature.

Suite à la transmission à l'ARSEL de la synthèse des résultats de l'inventaire réalisé dans la ville de Douala, les parties conviennent que :

- eneo devra transmettre à l'ARSEL les mots de passe du lien de téléchargement des données de l'inventaire (<https://cloudmap.kesafrica.com/>) ;
- ARSEL procédera à une vérification sur le terrain en 2024 des données de ces inventaires avant son avis sur les factures de l'éclairage public de l'année 2023 ;
- les résultats des inventaires des foyers lumineux réalisés en 2022 et 2023 seront considérés comme référence pour les inventaires futurs avec prise en compte de l'impact de croissance pour les années intermédiaires entre l'inventaire de 2023 et le prochain inventaire.

#### **3.4.1.1.1.2. Pointage et vérification contradictoires des factures des consommations d'électricité des administrations publiques**

Dans le cadre des travaux pointage et de vérification contradictoires des factures des consommations d'électricité des administrations publiques du 1er janvier au 31 août 2023, les résultats ont permis d'arriver au montant du tableau ci-après :

Libellé	Factures janvier à août 2023 (FCFA TTC)		Total	Part
	Montant MT	Montant BT		
Montant Bon à payer	9.627.537.717	3.934.546.980	13.562.084.697	94,39%
Factures en attente de justificatifs	92.142.309	212.911.949	305.054.258	2,12%
Montant pas dans le référentiel à inventorier	68.221.087	132.613.489	200.834.576	1,4%
Montant annulé	299.838.155	0	299.838.155	2,09%
<b>Total</b>	<b>10.087.739.268</b>	<b>4.280.072.418</b>	<b>14.367.811.686</b>	<b>100%</b>

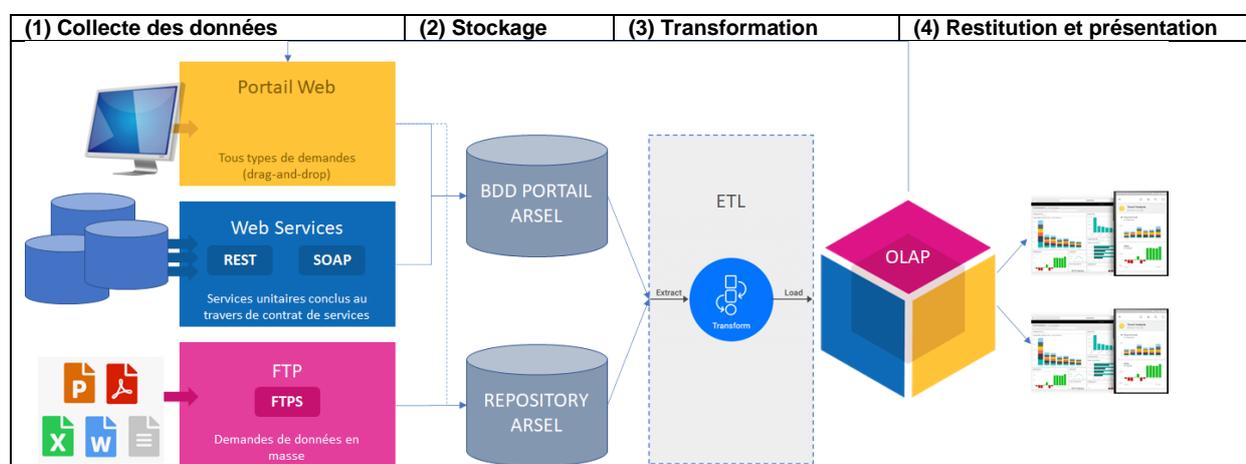
### 3.4.1.2. Système d'Informations de Régulation

Tout au long de l'année 2023, sur la base du PPA du même exercice, des activités au sein de la SDSIR ont pu être exécutées.

En effet, la mise en place du Système d'Information de la Régulation et d'analyse des données, d'une part, et plus spécifiquement la collecte et le traitement des données, d'autre part, ont constitué un point d'engrènement pour l'atteinte des objectifs fixés par la haute hiérarchie de l'Agence. Pour effectuer cette mise en place qui a été entamée en 2021, l'ARSEL a été accompagnée par la Banque Mondiale, laquelle a signé un contrat avec un consultant Monsieur Laurent FRUGIER, chargé de conduire l'étude et la conception du système d'information de la Régulation.

Pour rappel, La consistance du projet de mise en place du Système d'Information de la Régulation et d'analyse des données est subdivisée en activités afin de permettre une exécution en phase et parallèle.

Les travaux du Consultant ont permis d'aboutir à un futur système d'information illustré ci-dessous :



Une approche de développement agile et de deux cotés (Top-down et Down-Top) a été adoptée pour la mise en place du système, à travers les parties (1) et (4) du schéma.

En interne, la mise en place du SIR s'est poursuivie par les équipes avec le développement du système d'analyse des données sur la plateforme Microsoft Power BI en Cloud (Partie (4) Restitution et présentation). Aussi les applications ci-dessous ont été enrichies et développées :

a. **Régulation Technique (tableaux de bords et détail)**

**i. Production**

- offre, mix énergétique, disponibilité
- suivi des indicateurs de performance contractuels
- combustibles
- énergies
- données structurelles

**ii. Transport et GRT**

- rendements (RIS/RIN/Global)
- injections, Soutirages
- gaps
- taux de charges
- pointes
- postes

**iii. Distribution et commercialisation**

- ventes
- suivi des indicateurs de performance contractuels
- analyse de la qualité de service
- données structurelles
- suivi des KPI contractuels

b. **Régulation Économique et financière (tableaux de bord et détail)**

**i. Base tarifaire et investissements**

- investissements
- évolution de la base tarifaire
- structure de la base tarifaire

**ii. RMA et suivi tarifaire**

- analyse de la structure du RMA
- suivi des paramètres du RMA
- compensation tarifaire
- prix calculés et Prix Moyen perçu

**iii. Analyse financière**

- historique des états financiers
- analyses bilancielle
- historique de comptes
- analyse de la gestion
- calcul de certains ratios
- analyse de risques

- autres analyses

En outre, d'autres activités de la Sous-direction ont été réalisées, notamment :

- la collecte des données en interne et en externe sous formats Excel, Word, PDF, PPT;
- la structuration de certains formats de données ;
- le renouvellement et le suivi de la plateforme de stockage des données en ligne OneDrive ;
- l'acquisition d'une suite de Base des Données Azure SQL, laquelle permettra une meilleure exploitation des données ;
- la revue du modèle financier du secteur développé par la Banque Mondiale
- la tenue des statistiques réglementaires du secteur de l'électricité ;
- l'élaboration de la méthodologie et des outils de collecte pour la réalisation d'une enquête statistique de satisfaction des clients MT, BT et HT en collaboration avec l'INS.

Sur le plan de la coopération avec la Banque Mondiale et la mise en place du programme axé sur les résultats (PforR en anglais), dans le cadre du Plan de Redressement du Secteur de l'Électricité, la Direction a contribué en tant que point focal de l'ARSEL à l'élaboration et la validation des indicateurs de décaissement (DLI en anglais). Ledit programme a été adopté par la Banque et le Gouvernement, l'accord de ratification signé et sera mis en œuvre en 2024. L'ARSEL est responsable de la réalisation de plusieurs indicateurs de décaissement notamment, relatifs à la réduction du déficit tarifaire et l'audit des performances des opérateurs.

#### **Difficultés :**

- dans le cadre de l'enquête de satisfaction des clients MT, BT et HT, la nature spécifique de l'INS qui n'est pas un prestataire de services a causé un retard énorme dans la mise en place de la convention d'assistance. Après la signature de ladite convention au mois d'octobre 2024, les règles et contraintes budgétaires auxquelles sont soumis les établissements et administrations publics comme l'INS et l'ARSEL et les délais nécessaires à la réalisation de l'enquête ont conduit les parties à opter pour un report de cette activité en 2024.
- la collecte des données en interne et auprès des opérateurs reste difficile principalement pour les raisons de résistance au changement et parfois d'asymétrie d'information.

Dans le cadre de la mission du Consultant de la Banque Mondiale sur la conception du système d'information, les difficultés dans la collecte des informations auprès des Opérateurs ENEO, KPDC/DPDC et SONATREL ont rendu l'exécution des tâches 3 et 4 de ladite mission difficile malgré une prorogation des délais.

#### **3.4.1.3. Informatique et Développement Numérique**

Les activités relatives à la gestion informatique et au développement numérique en 2023 se sont articulées comme suit : l'acquisition et la maintenance des équipements et

licences de logiciels d'une part, et la gestion du système informatique, d'autre part. Il s'agit notamment de :

- la participation à l'acquisition des équipements informatiques, téléphoniques et des consommables ;
- la gestion des maintenances informatiques ;
- l'acquisition de logiciels authentiques ;
- les gestions des applications informatiques de l'ARSEL, des réseaux, sites internet et intranet ;
- le suivi technique et mise à jour de l'application e-LECTRA ;
- l'accompagnement des services financiers dans l'exploitation des applications de gestion et financière (Le Sage, Gidocep) ;
- la génération de 12 fichiers de virement électronique mensuel des salaires ;
- le support technique multiforme aux utilisateurs.

### **3.4.2 Affaires Administratives et Gestion Budgétaire**

#### **3.4.2.1 Gestion des Affaires administratives et des Marchés**

La gestion administrative de l'Agence regroupe toutes les activités liées à l'intendance d'une part, et celles relatives aux engagements de dépenses, à la passation des marchés et au reporting budgétaire.

Les activités d'intendance menées au cours de l'année ont été articulées autour des points ci-après :

- l'élaboration des différents contrats de prestations :
  - ✓ contrat de nettoyage du siège social ;
  - ✓ contrats de baux administratifs
  - ✓ contrat de livraison de l'eau minérale ;
  - ✓ contrat entretien climatiseurs ;
  - ✓ contrats de location des bâtiments ;
  - ✓ contrat de gardiennage ;
  - ✓ contrats d'assurances ;
  - ✓ contrat de maintenance du bâtiment administratif ;
  - ✓ contrat de location du parking externe.
- le suivi et évaluation des activités des différents prestataires ;
- le suivi des réparations et maintenance du matériel roulant ;
- la gestion des capacités infrastructurelles, logistiques et du patrimoine ;
- le suivi des activités de la Commission Interne de Passation des marchés.

### a. Exercice des garanties des assurances

Activités	Réalisations	Observation
Maintenance générale des biens hygiène et salubrité	07 contrats de prestations élaborés/autre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ets Angue, prestation d'hygiène et salubrité de l'Agence ;</li> <li>- Ets Jubris, prestation espace vert ;</li> <li>- Ets BECO, distribution eau minéral;</li> <li>- Canal+ Veo, fourniture images TV canal+ ;</li> <li>- Nature Cameroun : location des parkings ;</li> <li>- ARCHETEC : maintenance préventive, curative et installation des climatiseurs de</li> </ul>
Location bâtiments	02 contrats élaborés et signés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TOHI, site annexe ARSEL (face Croix rouge) ;</li> <li>- BATI, immeuble siege ARSEL ;</li> </ul>
Sécurité des biens et des personnes	05 contrats assurances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurance maladie et assistance, ensemble du personnel (conjointes et enfants couverts) ;</li> <li>- globale dommage, (RAS) ;</li> <li>- individuel accident (RAS) ;</li> <li>- frais funéraire (RAS);</li> <li>- assurance automobile (17 véhicules du parc automobile ARSEL assurés).</li> </ul>
Maintenance des infrastructures logicielles	01 contrat élaboré et signé	SOLTEC : maintenance de l'Application GIDOCEP
Dotations des services des infrastructures adéquates (approvisionnements)	Acquisition fournitures de bureau, consommables informatiques, matériel informatique, produits d'entretien, etc.	Biens acquis,

L'assurance de la sécurité des biens et des personnes est d'une importance capitale. C'est ainsi qu'après la souscription auprès d'un assureur (AXA ou GMC), les mises en œuvre sont gérées au cas par cas et en fonction du type d'assurance. A titre d'exemple, dans le cas d'un sinistre maladie, l'assuré qui prend sur lui de financer ses soins, peut demander le remboursement par l'assureur de la somme déboursée. Pour ce faire il dépose, auprès du responsable du pool assurance, un dossier constitué de la fiche d'assurance dûment renseignée et signée par son médecin traitant, les ordonnances, les factures et les tickets de caisse. Lequel responsable va le déposer chez l'assureur pour analyse et remboursement.

Nous présentons ci-dessous, les différentes assurances souscrites par l'Agence pour le compte de l'année 2023 assorties des données statistiques.

### b. Assurance maladie :

- nombre de personnes assurées : 456 personnes (personnels conjoints et enfants).

**c. Assurance automobile :**

- 17 véhicules du parc automobile de l'Agence assurés ;
- nombre de sinistres : 02 véhicules sinistrés (CE 904 LW et CE 095LP), indemnisés par GMC assurance par bon de prise en charge dans leurs garages agréés ;
- indemnités : 02.

**d. Autres assurances :**

- frais funéraires : RAS ;
- individuel accident : RAS ;
- global dommage : RAS.

**e. Pool automobile :**

Le pool automobile est en charge de suivi et de l'entretien du parc automobile de l'Agence. Il est à noter que ce dernier compte dix-sept (17) véhicules. Pour le compte de l'année 2023, la gestion du parc automobile de l'ARSEL c'est fait en collaboration avec le **Garage La Référence Plus**. En dépit des difficultés pour la plupart liées à l'appropriation des nouvelles procédures imposées par ledit contrat, le pool automobile a mené son activité.

**f. Entretien et maintenance du patrimoine :**

Dans le cadre de l'amélioration de l'espace et des conditions de travail, les contrats de prestation ci-après ont été élaborés et signés :

- entretien du bâtiment et de l'espace vert de l'Agence (02 contrats d'entretien signés avec les prestataires ANGUE et JUBRIS) ;
- 01 contrat de maintenance du parc informatique signé avec le prestataire DMR ;
- maintenance climatiseurs : contrat signé avec le prestataire ARCHETEC.

**g. Marchés publics :**

- Marchés programmés (journal des marchés) 17 marchés programmés ;
- 17 DAO élaborés ;
- Marchés passés 13 ;
- Marchés réalisés 13.

Au vu des réalisations de l'exercice 2023, les perspectives pour l'exercice 2024 s'inscrivent dans la continuité de l'amélioration du cadre et de condition de travail, pour un meilleur rendement de l'Agence. Il s'agira entre autres :

- d'optimiser le coût des travaux de réparation de certains éléments du patrimoine **de l'Agence (véhicules, sanitaires, fontaines à eau, climatiseurs, etc.) à travers une** maintenance préventive et curative plus efficiente ;
- d'améliorer la gestion du parc automobile en général et des véhicules de missions en particulier ;

- d'améliorer le temps de traitement des contrats de prestations ;
- d'optimiser le processus de lancement de la commande des biens et services ;
- mettre un accent dans le recueil et le traitement des données statistiques pour une meilleure gestion des besoins du personnel et de l'Agence.

### 3.4.2.2 Gestion du Budgétaire

Au cours de l'exercice 2023, les principales activités menées en matière de gestion budgétaire se déclinent comme suit :

- la budgétisation des ressources et des dépenses ;
- le suivi et l'évaluation périodique de de l'exécution du budget ;
- la préparation des actes d'engagements financiers ;
- l'élaboration et l'analyse du Compte Administratif.

#### 3.4.2.2.1. La budgétisation des ressources et des dépenses

Le processus de budgétisation des ressources et des dépenses est basé sur le Manuel des Procédures Administratives, Financières et Comptables (MPAFC).

Il processus a été lancé officiellement le 1<sup>er</sup> septembre 2023 par le Directeur Général de l'Agence. Après plusieurs conférences budgétaires auxquelles étaient associées toutes les Directions de l'ARSEL, il a été élaboré un projet de PPA présenté à la session ordinaire du Conseil d'Administration tenue le 22 décembre 2023. Après examen et amendements, ce projet a été adopté par la Résolution N° LV-07-ARSEL/CA du 22 décembre 2023, qui adopte le Projet de Performance de l'Agence pour l'exercice 2024.

#### 3.4.2.2.2. Suivi et évaluation de l'exécution du budget

L'engagement juridique est matérialisé par : (i) un Bon de Commande ; (ii) une décision de déblocage ; (iii) une lettre-commande ; (iv) un marché ; .... Cet engagement est élaboré à l'issue d'une procédure respectant les dispositions à la fois de la Loi portant code de transparence et de bonne gouvernance dans la gestion des finances publiques au Cameroun, de la Loi portant Régime financier de l'Etat et des Autres Entités Publiques du Cameroun, du Décret fixant le régime particulier du contrôle administratif des finances publiques, de la Circulaire d'Exécution du Budget et du Manuel des Procédures Administratives Financières et Comptables de l'ARSEL.

#### 3.4.2.2.3. Suivi de l'exécution des ressources

Au cours de l'exercice 2023, l'exécution des ressources a connu un taux de recouvrement de **34.35%** des montants prévisionnels.

Ces ressources proviennent :

- ✓ de la subvention de fonctionnement reçue du MINFI ;

- ✓ des redevances de régulation et de participation reçues des opérateurs du secteur de l'électricité ;
- ✓ des arriérés de redevance de régulation ;
- ✓ des frais d'instruction des dossiers de demande de titres, de concession et de production de la société EDC et des frais d'étude des conditions tarifaires d'ENEO pour la cinquième période quinquennale.

Figure 22: ressources recouvrées par l'Agence



#### 3.4.2.2.4. Suivi de l'exécution des dépenses

Pour l'exercice 2023, l'exécution et le suivi des dépenses se sont faits quotidiennement et le reporting via les tableaux de bords de synthèse.

Cette exécution a connu un taux de réalisation de 31.56%, à travers 1 829 actes d'engagement financiers, et contenu dans le tableau ci-après :

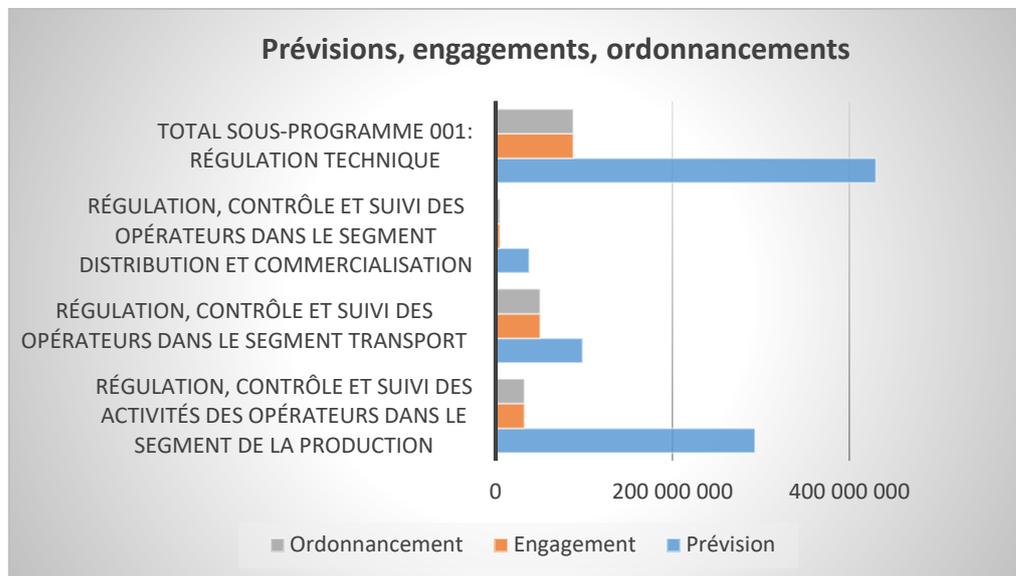
Tableau 32: suivi de l'exécution des dépenses

N°	Libellé	Nombre
01	Décisions de déblocages	378
02	Ordres de mission	1 234
03	Bons de commande administratif	194
04	Lettres-commande	09
05	Marchés	03
06	Contrats	10
07	Conventions	01
<b>Total</b>		<b>1 829</b>

## a. Exécution des dépenses des Sous- programmes opérationnels

Le taux d'exécution des engagements des dépenses des sous- programmes opérationnels est de 20, 50%. Cette prestation est due aux difficultés de trésorerie que connaît le secteur de l'électricité au Cameroun depuis quelques années.

Figure 23 : Exécution des engagements des missions de régulation

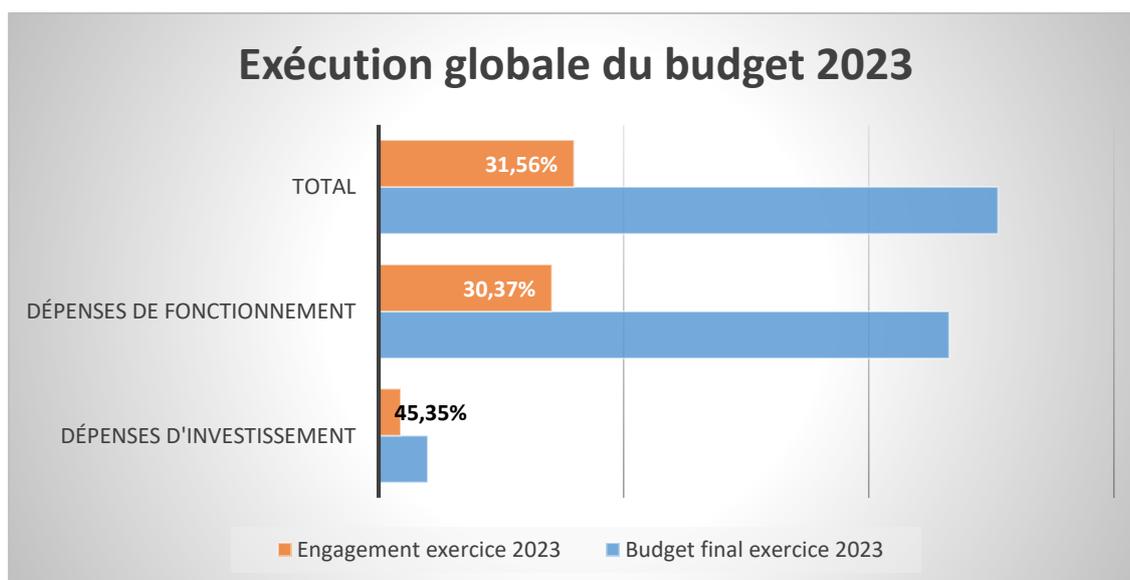


### 3.4.2.2.5. Reporting (élaboration et analyse du Compte Administratif)

Le Compte Administratif est défini comme un document qui retrace les mouvements effectifs des recettes et des dépenses d'une Administration.

Une analyse de l'exécution du budget 2023 par nature économique de la dépense se présente comme suit :

Figure 24 : Exécution du budget 2023 par nature économique



### 3.4.3 Gestion financière et comptable

Au cours de la période sous revue, les activités de l'ARSEL ont été financées par : i) les redevances versées par les opérateurs ; ii) les subventions reçues du Ministère des Finances ; ainsi que iii) d'autres ressources diverses. En contrepartie, les dépenses ont été effectuées conformément au cadre réglementaire, aux principes et méthodes comptables.

#### a. Principes et méthodes comptables

Le Cadre réglementaire encadrant la Comptabilité Générale de l'Etat, notamment de l'ARSEL a été le suivant au cours de l'exercice 2023 :

- Loi N° 2007/006 du 26 décembre 2007 portant régime financier de l'Etat ;
- Loi N°2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des Autres Entités Publiques ;
- Décret N° 2019/3199/PM du 11 Septembre 2019 fixant le Cadre général de présentation du Plan Comptable de l'Etat ;
- Arrêté N°00000012/MINFI du 21 Janvier 2020 portant Recueil des Normes comptables de l'Etat ;
- Circulaire N°00000006/C/MINFI du 30 décembre 2022 portant instructions relatives à l'Exécution des Lois des Finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du Budget de l'Etat et des autres entités publiques pour l'exercice 2023 ;
- Circulaire N° 00000004/CAB/MINFI du 18 mai 2012 portant instructions relatives à la tenue de la Comptabilité-Matières ;
- les instruments du Trésor ;
- les normes applicables : IPSAS (International Public Sector Accounting Standards) et OHADA (Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires) ;
- les principes généraux de la comptabilité.

#### b. Actifs

Les actifs acquis au cours de l'exercice 2023 ont été comptabilisés à leur coût d'acquisition lorsque les conditions requises en tant qu'actif ont été remplies. Le coût d'acquisition comprenant toutes les dépenses directement attribuables à l'achat du bien.

Les amortissements ont été calculés suivant la méthode linéaire et l'inventaire réalisé en fin d'exercice a permis de donner l'état de la valeur du patrimoine de l'Agence au 31/12/2023. Les taux d'amortissement par composante ont été récapitulés dans le tableau ci-après :

Tableau 33: taux d'amortissement par composante

Désignation	Durée de vie estimée	Taux d'amortissement
Logiciels	5 ans	20
Construction et génie civil	20 ans	5
Matériel informatique	5 ans	20
Véhicules	4 ans	25

Matériel et outillage	5 ans	20
Mobilier de bureau	10 ans	10
Matériel de bureau	05 ans	20

D'une manière globale, les actifs en 2023 ont connu une augmentation de l'ordre de 14.69% par rapport l'exercice 2022 afin de répondre aux besoins d'amélioration des conditions de travail du personnel.

### c. Stocks

Les entrées et sorties des stocks en magasin ont été assurées par le pool des Comptables-Matières conformément à la réglementation. Chaque entrée en stock a été enregistrée sur la base des factures et /ou bordereau de livraison à la réception des achats. Le classement des stocks au magasin autrefois effectué par la méthode FIFO, cette méthode a connu d'énormes difficultés d'exécution par le magasinier au cours de l'exercice 2023. L'on a, toutefois, constaté une variation de stocks à hauteur de FCFA 17 811 821. Par ailleurs, chaque sortie de stock est exécutée sur la base de la demande de besoins remplie et signée par chaque demandeur et approuvée par le responsable hiérarchique.

### d. Créances

Les créanciers et les emprunts ont été comptabilisés selon que leur échéance était inférieure ou supérieure à 1 an. Certains personnels ont pu bénéficier d'une avance sur solde par la Direction générale et ces créances sur personnel ont été complètement apurées au mois de décembre 2023. Toutefois, les créances sur opérateurs ont été évaluées à hauteur de FCFA 8 636 536 414.

### e. Trésorerie

L'ARSEL a fait preuve de résilience au cours de l'exercice 2023 en raison des vives tensions de trésorerie manifestées dans le secteur de l'électricité depuis près de deux années successives. C'est ainsi que le suivi de la trésorerie au sein de l'Agence a été renforcé à l'effet de rationner les dépenses. Certains comptes bancaires ont été clôturés notamment ceux relatifs aux projets (RUMPI, Invest'elec, Efficacité énergétique) ce qui a permis la réduction des frais bancaires au cours de l'exercice 2023. Toutefois, le volume des restes à payer au 31/12/2023 a été estimé à FCFA 509 952 663.

D'une manière de statistique, 3684 Ordres de paiements ont été émis en 2023 et transmis à la Direction générale contre 3465 Ordonnancements en 2023 soit une augmentation de 0.06% notamment :

Tableau 34: ordres de paiements

Libellés	Nombre 2022	Nombre 2023	Observations
Ordres de mission	1158	1243	+7.3%
Décisions de déblocages	386	159	-58.8%
Bons de commandes	157	124	-21%
Lettres de Commandes	5	9	+80%
Marchés	2	3	+50%
Contrats et conventions	8	8	-

## f. Ressources

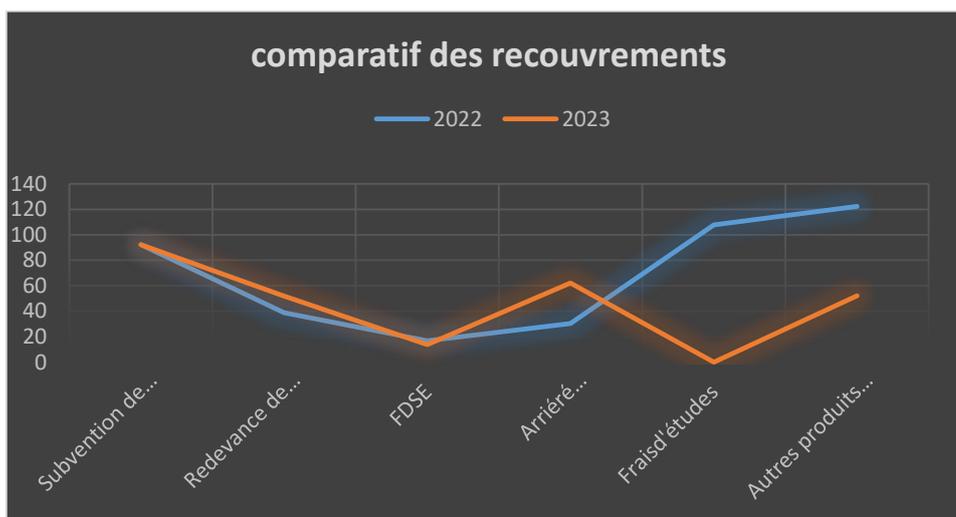
L'activité de gestion de la facturation et du recouvrement en 2023 a été meublée par les opérations ci-après :

- émission des ordres de recettes à adresser aux opérateurs et autoproducteurs ;
- suivi des recouvrements ;
- transfert de la quote-part de l'Agence d'Electrification Rurale (AER) sur les redevances recouvrées ;
- transfert des ressources dédiées au Fonds de Développement du Secteur de l'Electricité (FDSE).

- i. Emission des ordres de recettes : Conformément aux prescriptions légales et aux recommandations de Madame le Contrôleur Financier Spécialisé (CFS), le format des titres de créance a connu une modification substantielle. Ainsi on a muté vers des Ordres de recettes en lieu et place des factures.

A ce titre, 16 (seize) ordres de recettes ont été émis joints à 08 (huit) lettres de transmission.

- ii. Suivi des recouvrements : Les fortes tensions de trésorerie qui émaillent le secteur ont induit la mise en œuvre d'une stratégie de proximité quant à l'activité de suivi des recouvrements. A cet égard 05 (cinq) descentes auprès des opérateurs et autoproducteurs visant le recouvrement des ressources ont été organisées au long de l'exercice ; descentes qui ont donné lieu à un taux global de recouvrement de l'ordre de 47,54%. Il convient de signaler que le taux de recouvrement 2023 est en augmentation en valeur absolue de 9,54% comparativement à celui de 2022 tel que repris dans le diagramme ci-après :



- iii. Transfert part AER : En respect des dispositions du Décret N°2013/203 du 28 juin 2013 organisant le fonctionnement de l'ARSEL, et du Décret 2001/021/PM du 29 janvier 2002 précisant le taux, les modalités de calcul, de recouvrement

et de répartition de la redevance sur les activités du secteur de l'électricité, l'ARSEL a effectué quatorze transferts de fonds à l'AER représentant les 50% de chaque redevance perçue des opérateurs.

Les différents transferts effectués au cours de l'exercice 2023 sont consignés dans le tableau ci-après :

Tableau 35: transfert des redevances à l'AER

Libellés	% des prévisions totales
Transfert à l'AER	71,42%
Transfert au FDSE	13,74%

Cependant, les difficultés de trésorerie connues dans l'ensemble du secteur ont rendu difficile le recouvrement des recettes facturées soit un taux d'exécution des recettes 47,54% des ressources prévues.

#### 3.4.3.1. Gestion de la Solde, Fiscalité et Parafiscalité

Les activités de traitement de la solde, de la fiscalité et de la parafiscalité ont connu une réalisation satisfaisante tout au long de l'année, avec une constance dans leurs divers traitements, sans enregistrer de réclamations majeures de la part de l'administration fiscale et de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale. Cela souligne l'appropriation par les équipes des différentes procédures fiscales et parafiscales, ainsi que des textes réglementaires, notamment la LOI N° 2022/020 du 27 Décembre 2022 portant Loi de Finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2023.

Plus précisément, la charge salariale a représenté 4,3% (A vérifier SSFPF) du budget de l'Agence, et ses fluctuations se présentent comme suit :

- les salaires bruts mensuels ont connu une légère augmentation due à l'incidence financière de la prise en compte des avancements d'échelon et la titularisation des intérimaires avec une moyenne mensuelle de FCFA 87.697.535 ;
- les cotisations sociales ont varié d'un mois à l'autre, avec une moyenne mensuelle de FCFA 12 400 000;
- les charges fiscales ont suivi une tendance similaire aux cotisations sociales, avec une moyenne mensuelle de FCFA 11 600 000.

Dans le cadre du renforcement des capacités, des efforts ont été entrepris pour élargir le nombre de personnels formés aux différents protocoles, le lancement du chantier de migration du logiciel de gestion de la paie, ainsi que pour finaliser les propositions relatives au Manuel des Procédures Financières et Administratives de l'Agence, conformément à la réglementation en vigueur.

#### 3.4.4 Gestion des Ressources Humaines

La Gestion des Ressources Humaines de l'ARSEL en 2023 s'est articulée autour des activités suivantes :

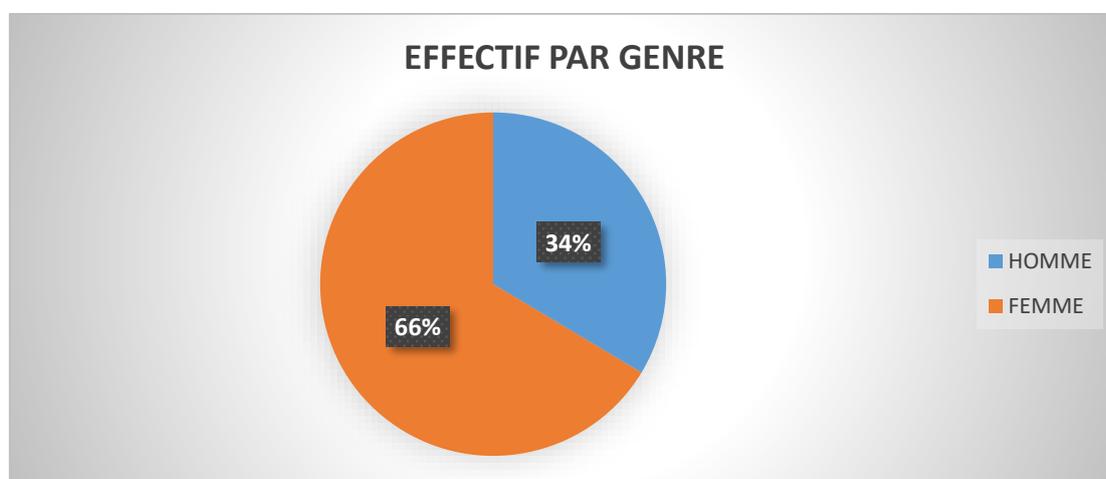
- le suivi et la maîtrise des effectifs ;
- le suivi et le renforcement de la discipline ;
- la gestion des carrières du Personnel ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des Projets de renforcement des capacités ;
- le suivi des formalités liées à l'encadrement des stagiaires.

### 3.4.4.1. Suivi et maîtrise des effectifs : Etat des lieux

Les effectifs de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) de janvier à date (31 décembre 2023) sont de cent-dix-neuf (119). Réparti comme l'indique les tableaux et les graphiques suivants :

#### ✓ Répartition des effectifs par genre

Figure 25 : Répartition des effectifs par genre



#### ✓ Répartition des effectifs par Unité

Tableau 36: répartition du personnel par unité au 31 décembre 2023.

Unités	Effectifs
Cabinet PCA	4
Cabinet DG	4
Cabinet DGA	3
CG	4
CAI	4
CCDA	10
DAAFRH	25
DRT	16
DREFT	14
DESIR	13
DAJCPC	14
DCCB	8

Le tableau ci-dessus fait un état du personnel de l'Agence réparti par direction au 31 décembre 2023. La Direction des Affaires Administratives, Financières et des Ressources

Humaines (DAAFRH) est la direction avec l'effectif le plus élevé, soit 25 employés sur 119.

Figure 26: répartition du personnel par unité

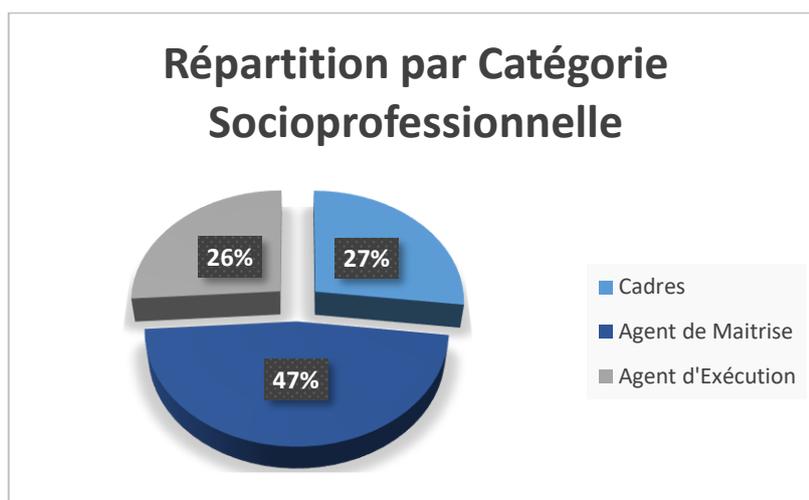


✓ **Répartition des effectifs par catégorie socio professionnelle**

Tableau 37: répartition par catégorie socioprofessionnelle

CSP	Homme	Femme	Total
<b>Cadres</b>	25	7	32
<b>Agent de Maitrise</b>	27	29	56
<b>Agent d'Exécution</b>	27	4	31
<b>Total</b>	79	40	119

Figure 27: Répartition par catégorie socio- professionnelle



De ce tableau et de cette figure, il ressort que sur les 119 salariés de l'Agence, le capital humain de l'Agence en 2023 est majoritairement constitué d'Agents de maitrise.

### ✓ Pyramide des âges par genre

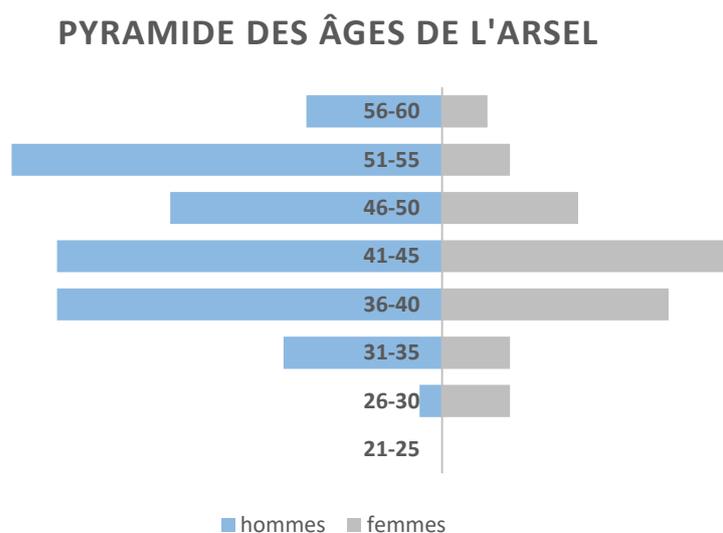
L'analyse de la structure du personnel montre la répartition contenue dans le tableau ci- après

Tableau 38: Tableau des effectifs par tranche d'âge

Ages	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage
<b>26-30</b>	1	3	4	3%
<b>31-35</b>	7	3	10	8%
<b>36-40</b>	17	10	27	23%
<b>41-45</b>	17	13	30	25%
<b>46-50</b>	12	6	18	15%
<b>51-55</b>	19	3	22	18%
<b>56-60</b>	6	2	8	7%
<b>Total général</b>	79	40	119	100%
<b>Pourcentage</b>	66%	34%	100%	

Ce tableau démontre que 2/3 du personnel de l'ARSEL est du genre masculin. Ce dernier enregistre un effectif de 79 salariés (soit 66%) contre 40 salariées (soit 34%) pour le genre féminin. En tenant compte de l'âge des salariés, on observe que la tranche d'âge la plus représentative de l'ARSEL celle de 41-45 ans avec un effectif de 30 salariés (soit 25%), contre 27 salariés (soit 23%) pour la tranche de 36-40 ans, 22 salariés (soit 18%) pour la tranche 51-55 ans, 18 salariés (soit 15%) pour la tranche 46-50 ans et enfin respectivement 10, 8, et 4 salariés (soit 8%, 7%, 3%) pour les autres tranches d'âges. La moyenne d'âge à l'ARSEL est donc de 44 ans. On observe une fois de plus la prédominance du genre masculin dans les classes d'âges. La figure ci-dessous illustre cette prédominance.

Figure 28: Pyramide des âges à l'ARSEL



### ✓ Analyse par poste de responsabilité

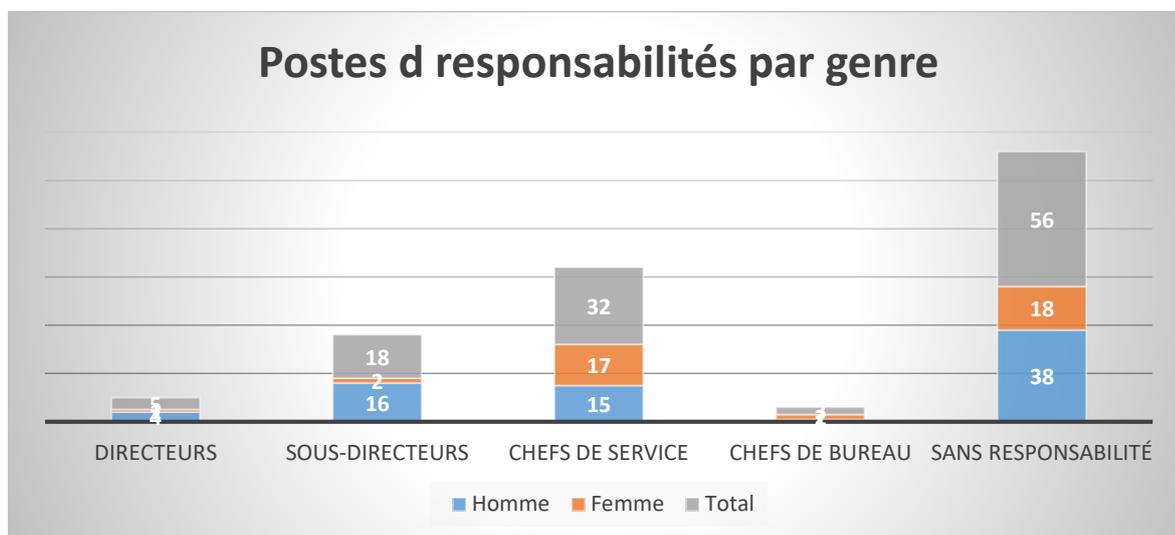
Le tableau ci-dessous dresse l'état des lieux des personnels de l'Agence au 31 décembre 2023 par poste de responsabilité :

Tableau 39: répartition par poste de responsabilité.

Responsabilité	Homme	Femme	Total
<b>Directeurs</b>	4	1	<b>5</b>
<b>Sous-Directeurs</b>	16	2	<b>18</b>
<b>Chefs de Service</b>	15	17	<b>32</b>
<b>Chefs de Bureau</b>	1	2	<b>3</b>
<b>Sans Responsabilité</b>	38	18	<b>56</b>
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>40</b>	<b>119</b>

De ce tableau, il ressort que peu de femmes exercent les fonctions de directeurs et de sous-directeurs.

Figure 29: Occupation des postes de responsabilité par genre



#### 3.4.4.2. Suivi et renforcement de la discipline (le contrôle des présences)

Le système biométrique de contrôle des présences défaillant depuis 2022 ne permet pas un suivi optimal de l'assiduité du personnel. La possibilité d'un suivi manuel a été exploré. Cependant, la transmission des fiches de présences générées par la biométrie n'a pas été effective.

Tableau 40: statistiques sur les permissions et congés du personnel

Intitulé	Nombre de personnels	personnels ayant pris les permissions/congé	pourcentages
<b>Permissions</b>	119	50	42, 01%
<b>Congés</b>	119	31	26.01%

Le taux faible de départ en congé en 2023 est justifié par les contraintes de service

### 3.4.4.3. Gestion des carrières du personnel

#### ❖ *Suivi des avancements des personnels*

Présidée par le Directeur Général, la réunion de la commission d'avancement du personnel de l'ARSEL s'est tenue le vendredi 27 décembre 2023. L'état de ce suivi est ce qui suit :

Tableau 41: Avancement des personnels

<b>Dossiers</b>	<b>Décisions</b>	<b>Nombre de bénéficiaires</b>
<b>Avancements</b>	Avancements accordés	61

#### ❖ *Mobilité :*

Le tableau ci-après fait l'état des mobilités qui ont eu lieu au cours de l'exercice 2023

Tableau 42: mobilité du personnel en 2023

<b>NOMS ET PRENOMS</b>	<b>UNITES DE DEPART</b>	<b>UNITES D'AFFECTATION</b>
<b>NJOYA NJIKAM MAMA</b>	DAAFRH/ SDAAB	DAJCPC

Le tableau ci-dessous quant à lui fait l'état des employés qui ont été confirmés à leur poste de responsabilité.

Tableau 43 : personnels confirmés aux postes de responsabilité

<b>NOMS ET PRENOMS</b>	<b>POSTES CONFIRMÉS</b>	<b>UNITES</b>
<b>EBANGA EBANGA Iselin Aimé</b>	Chef de Service des Analyses des Conditions Economiques	DREFT
<b>ONANA ONGOLO Manuel Lucien</b>	Chef de Service de la Facturation et du Recouvrement	DAAFRH
<b>SOMOPIH Franck Ulrich</b>	Chef de Service de la Production Thermique	DRT
<b>DIKOSSO NDOUMBE René Bernard</b>	Chef de Service de la Tarification	DREFT
<b>BATIMBA Yves Yannick</b>	Chef de Service de la Collecte et du Traitement	DESIR

#### ❖ Cessation d'emploi

En 2023, il n'a été enregistré aucun cas de cessation de contrat de travail.

#### ❖ Vie sociale

Les faits marquants de la vie sociale à l'Agence en 2023 sont les suivants :

- quatorze (14) personnels ont bénéficié des médailles d'honneur du travail ;
- la célébration des cérémonies et fêtes officielles, notamment la Journée Internationale de la Femme (le 08 mars), la Journée Internationale du Travail (1<sup>er</sup> mai), la fête de fin d'année ;
- deux (02) naissances enregistrées ;
- un (01) mariage.

#### 3.4.4.4. Renforcement des capacités du Personnel

Les changements qui ocurrent dans le Secteur de l'Electricité du Cameroun génère l'apparition de nouvelles problématiques de Régulation.

Pour continuer de répondre efficacement aux défis qui en découlent, l'ARSEL veille lorsque le besoin est avéré, au renforcement des capacités de son personnel.

Cette activité permet à l'Agence de disposer de toutes les compétences nécessaires à la mise en œuvre optimale des Sous-programmes opérationnels.

Au cours de l'exercice 2023, on a enregistré quatre (04) réalisations en matière de formation. Le tableau ci-après en ressort l'état.

Tableau 44: formations suivis au cours de l'année 2023

N°	Modules	Cible	Effectif	Dates	Organe de formation	Plus-value
01	Contrats d'achat d'énergie	Chefs Service DAJPCP / DREFT	03	Juin 2023	ANARE-CI	Maitriser les outils d'analyse et de rédaction des Contrats d'achat d'énergie
02	Atelier d'immersion professionnel visant le benchmark des techniques d'archivage	Equipe CCDA	10	19 au 23 juin 2023	Structure d'accueil (DPDC/ Perenco)	Intégrer au sein de l'Agence les meilleures pratiques d'archivage d'autres structures

03	Démarche analytique de détermination des soldes d'ouverture	Chaine financière de la DAAFRH ; CFS/AC_ARSEL	14	23 au 28 octobre 2024	JN Expertise	Assurer au sein de l'ARSEL la transition de la comptabilité budgétaire vers la comptabilité patrimoniale ( <i>dans le cadre de la réforme de la comptabilité des EPA</i> )
04	Elaboration du Plan d'archivage de l'ARSEL	Equipe CCDA/ points focaux des Unités	16	13 au 18 novembre 2023	Workshop	Assurer la codification, la digitalisation et la classification physique des archives de l'Agence

Des améliorations doivent être faites en termes de planification des projets de renforcement des capacités et d'évaluation de l'impact des formations sur le rendement des personnels.

#### 3.4.4.5. Suivi des stages

L'implication de l'ARSEL dans le développement intellectuel et l'insertion socio-professionnelle de la jeunesse camerounaise se renforce au fil des années.

Le tableau ci-après illustre la progression des opportunités de stage accordées aux étudiants, au cours des trois dernières années.

Tableau 45: la progression des opportunités de stage accordées aux étudiants, au cours des trois dernières années

Année	2021	2022	2023
Nombre de stagiaires encadrés	35	42	59

Le tableau ci-après présente la répartition des stagiaires au sein des différents départements de l'Agence, au cours de l'Exercice 2023.

Tableau 46: répartition des stagiaires au sein des différents départements de l'Agence, au cours de l'Exercice 2023

Unité d'accueil	Nombre de stagiaires		Total
	Femme	Homme	
<b>I. Départements techniques</b>			
DRT	04	07	11
DREFT	03	01	04
DAJCPC	07	02	09

<b>Total 1</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>
<b>II. Départements d'Appui</b>			
DESIR	03	07	10
DAAFRH	06	05	11
DCCB	04	02	06
CG	/	01	01
CAI	01	/	01
CCDA	03	/	03
CFS	01	/	01
AC	/	01	01
CM	/	01	01
<b>Total 2</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>35</b>
<b>T1 +T2</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>59</b>

Les statistiques ci-dessus attestent de ce qu'à l'ARSEL, les opportunités de stage sont accordées sans discrimination du genre (32 stagiaires femmes contre 27 stagiaires hommes).

Le bon déroulement de cette activité est entravé par l'insuffisance au sein des locaux de l'ARSEL, d'espaces de travail viables pour accueillir davantage de stagiaires.

### 3.4.5 Gestion du courrier et des archives

Les activités de gestion du courrier, de la documentation ainsi que de la constitution des Archives de l'ARSEL a connu, en 2023, les activités résumées dans le tableau ci-après :

Tableau 47: état de réalisation des tâches de la CCDA en 2023.

ACTIVITES	TACHES	RESULTATS ATTENDUS	RESULTATS OBTENUS	
<b>ACTIVITE 1 : GESTION DU COURRIER, DE LA DOCUMENTATION ET DES ARCHIVES</b>	TACHE 1: Réception , Enregistrement, Transmission interne pour traitement et Expédition du courrier de l'Agence	Courriers reçus, enregistrés, traités et transmis aux destinataires	8981 Courriers reçus et enregistrés dans le registre du courrier arrivé et électroniquement dans un tableau Excel. 8981 courriers transmis en interne et 8641 traités et expédiés	
	TACHE 2: formalisation, multiplication, distribution et conservation des actes signés à l'Agence	La mise à la disposition des usagers des actes signés et leur conservation	<b>Actes formalisés, multipliés et distribués</b>	
			OP	
			OM	
			DECISIONS	
			CONVOCATIONS	
			RAPPORTS	
			PERMISSION	
			AUTORISATION CONGE	
			CERTIFICAT DE REPRISE DE SERVICE	
NOTES DE SERVICE				
BONS DE COMMANDE				

			LETTRES SIGNEES ET ATTESTATIONS DE DEPOT DES REQUETES
	TACHE 3 SUIVI DU TRAITEMENT DES DOSSIERS PAR LES UNITES ET LA RELANCE POUR TRAITEMENT	ASSURE QUE TOUTES LES DOSSIERS SONT TRAITES PAR LES UNITES	Etat de traitement des dossiers par Unité
	TACHE 4: GESTION DES ARCHIVES DE L'AGENCE	Les archives classées selon les normes sont conservées et mises à la disposition des usagers	Classement physique des archives actives et semi-actives avec les points focaux des Unités
	TACHE 5: RENFORCEMENT DES CAPACITES	Personnel bien formé	Procédures d'archivage numérique et physique améliorées

### 3.4.6 Communication, bilinguisme et relation publique

For the year 2023, the communication and information of ARSEL had the main objective of intensifying the communication activities of the Agency.

Taken into consideration the 2023 budget of the ARSEL, nine (09) tasks were financial validated out of the eleven (11) in the 2023 PPA of the Agency.

#### 3.4.6.1. Communication

PRODUCTION AUDIOVISUELLE ARSEL ET SPOTS TV ARSEL". With the collaboration between the team of the DCCB (CSCI/SDCB/DCCB) and the chosen service provider of the Agency (INTER'ACTIV Consulting), a TDR produced and validated by the General Manager after presentation. This TDR comprised of the following :

- ✓ The modalities of the Audiovisual, TV Spot and short film (Capsule);
- ✓ The working plan as well as the duration;
- ✓ The participants as well as the interview protocol
- ✓ The shooting venues as well as the correspondences requesting permission to shoot on the various premises and the participation where need be.



This entailed the subscription of the Agency to some chosen national gazettes nationwide. The subscriptions are done physically and electronically. The objective here was for ARSEL to be informed on daily activities nationwide as well as use these newspapers to also make known the mission of ARSEL, make public innovations and projects put in place by the Top Management to solve the problems encountered by electricity users in the electricity sector. The subscription was done with Cameroon Tribune, Le Jour, Ecomatin,

The Guardian Post, Renouveau info plus et L'Economie

Advertising and communication gadgets: On this task, the communication team incharged of executing it has the duty of producing communication gadgets carrying the logo of the Agency. It also a means of publicizing the Agency. These gadgets include items like calender, agenda, block note, t-shirt etc

- I. *Capacity building of the DCCB staffs.*

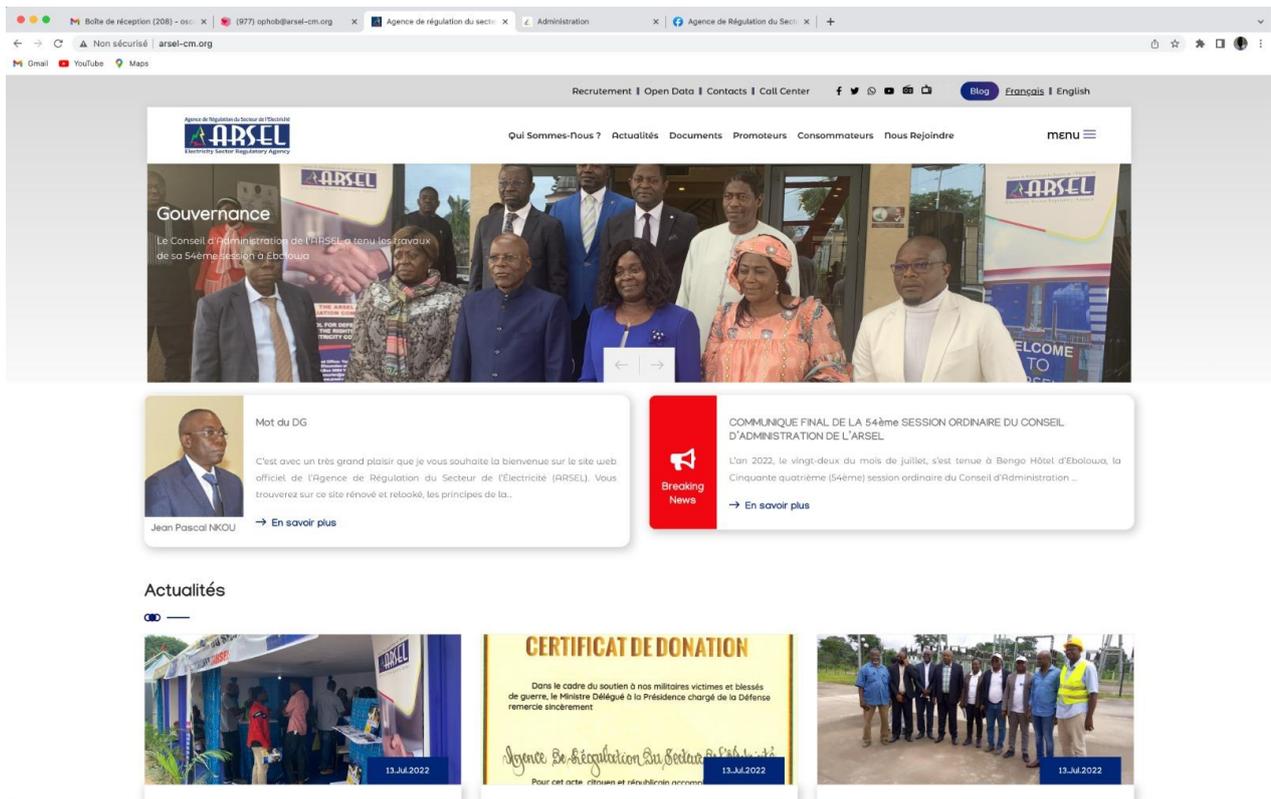


A training of DCCB staff with some others of Cameroon Civil Aviation Authority (CCAA) was held in Mbalmayo from June 27 to 30, 2023, on the theme "Developing and implementing a business crisis communication strategy."

#### 1.1.2.1.1. [Publications de l'Agence](#)

#### 1.1.2.1.2. [Mise à jour et animation du site web de l'ARSEL et des plateformes de médias sociaux](#)

Le site web ARSEL relooké et mis à jour régulièrement ([www.arsel-cm.org](http://www.arsel-cm.org))



Le contenu du nouveau site web de l'ARSEL a été pensé pour être plus fluide, attractif et intuitif. On y trouve, sans être exhaustif, les éléments suivants :

- **page d'accueil** : Espace d'accueil des visiteurs, elle est composée d'une bande de photos d'actualités défilantes, du mot du Directeur Général, de la rubrique « Breaking News », des articles d'actualités, de la charte éthique de l'Agence et des documents téléchargeables ;
- **qui sommes-nous ?** : Cette page a pour but de présenter l'ARSEL, sa création, son organisation et ses missions ;
- **actualités** : Elle permet à l'internaute d'accéder directement aux différents contenus/articles d'actualités du secteur et de l'ARSEL ;
- **documents** : Ce lien met à la disposition du visiteur tous les documents classés par rubriques et par thèmes, en versions téléchargeables ;
- **promoteurs** : Cette page destinée aux potentiels investisseurs dans le secteur, met à leur disposition toutes les informations essentielles dont ils ont besoin pour intégrer le secteur (environnement des affaires, opportunités d'investissement, cadre réglementaire et juridique, etc.) ;
- **consommateurs** : Page dédiée aux usagers du secteur pour les informer sur leurs droits et obligations. Elle leur donne également les indications pour saisir la Commission de Conciliation en cas de besoin. On y trouve aussi des conseils pratiques pour faire son bilan énergétique et réduire sa consommation d'électricité ;
- **nous rejoindre** : Espace réservé aux annonces de recrutement.

Le lien WhatsApp disponible sur le site de l'ARSEL permet aux usagers de contacter directement via ce média social, la Sous-direction de la Communication et du Bilinguisme.

Certaines requêtes transitent ainsi par ce canal et sont acheminées dans les services compétents de l'ARSEL.

Le lien Facebook renvoie à la page de l'ARSEL sur ce média social. Cette page permet au Régulateur de rester en contact avec ses « **followers** » en y distillant des informations hebdomadaires. Cette plateforme permet également de recueillir les doléances des utilisateurs en temps réel via les commentaires sur les « **posts** » ou alors le chat Messenger.

#### 1.1.2.1.3. Supports de communication et gadgets de communication de fin d'année

Des gadgets de communication de fin d'année ont été produits. Ceux-ci comprenaient des agendas, des calendriers de table et les cartes des vœux.

Les gadgets de communication sont devenus incontournables dans la mesure où ils font partie du quotidien des usagers, des professionnels et du grand public qui représentent les cibles du Régulateur. Ils améliorent notre capacité à communiquer avec ces derniers.

- l'agenda qui permet d'organiser son emploi du temps, de gérer des projets et communiquer avec ses collègues. Il améliore de fait la productivité et l'efficacité ;
- le calendrier de table, parce qu'il est présent sur tous les bureaux tout au long de l'année, permet d'accéder rapidement et facilement à une grande quantité d'informations sur l'ARSEL. De plus, les messages thématiques mensuels qui y figurent permettent d'éclairer les détenteurs sur les activités et les réalisations de l'ARSEL ;
- les cartes de vœux sont utilisées à des fins communicationnelles pour promouvoir l'image de l'ARSEL et rappeler aux destinataires l'existence de l'ARSEL.

#### 3.4.6.2. Bilinguisme

The year 2023 was marked by a series of realizations in the service of bilingualism and translation, which aims at enhancing the linguistic capacities of its staff in the Pilot Linguistic Centre in both the oral and written expression of the two official languages. This objective ties with one of the Agency core values which seeks to establish English and French as two official languages of equal status in the electricity sector.

The Promoting of bilingualism at ARSEL through the mastery and the use of the two official languages (English and French) at work by the staff amongst themselves and for interaction with various partners and stakeholders in the sector. In 2023, 100 staff were registered at the Pilot Linguistic Center for both online and classes at the side. A tutorial classroom was made available for participants to get acquainted with the activities on the platform for the online classes.

The table below shows the number of participants:

<b>N° of staff enroll</b>	<b>Staff trained</b>	<b>Male</b>	<b>Female</b>
85	64	40	21

Documents are translated as the need arises, ARSEL stands as one of the Agencies that promote the use of the two official languages, these can be seen in all its communication supports materials e.g flyers, brochures, activity reports, website and social media platforms, the objective is to promote bilingualism and also to ease comprehension with regards to the information to be transmitted to the public on the activities of the Agency. the images below illustrate the use of bilingualism in ARSEL.



The participation of some ARSEL staff at a multiculturalism seminar had as objective :

- to appropriate the basics of the multiculturalism concept;
- to reflect the citizenship of an official institution;
- to promote bilingualism and multiculturalism in ARSEL, with a view in maintaining peace, consolidate the Agency's unity and strengthening its staff willingness and day-to-day experience with respect to living together,
- to promote our cultural diversity and our two official languages, the aim being to consolidate unity and integration;
- to promote three key values: bilingualism, multiculturalism and togetherness through reflection and action.

### 3.4.6.3. Relations publiques

Les activités de relations publiques à l'Agence en 2023 étaient diverses et ont vu la contribution à l'élaboration des discours et des communications.

#### 3.4.6.3.1. Organisation des sessions du Conseil d'Administration

organisation de trois (03) sessions du Conseil d'Administration (56<sup>e</sup> session extraordinaires, le 15 mars 2023, à l'Hôtel Mont Fébé, Yaoundé, la 57<sup>e</sup> session ordinaire, le 28 juillet 2023, à l'Hôtel Relax Palace, EBANG, et la 58<sup>e</sup> session ordinaire, le 22 décembre à l'Hôtel Relax Palace, EBANG).

*Figure 30 : Photo de famille : 56<sup>ème</sup> session ordinaire du Conseil d'Administration de l'ARSEL*



#### 3.4.6.3.2. [Participation aux réunions](#)

L'ARSEL a participé à trois (03) réunions organisées par la CEN (Comité électrotechnique National) le 28/04/2022 à CAMTEL, Yaoundé ; le 28/08/2022 à L'Hôtel des Députés, Yaoundé et le 24/11/2022 au siège de ENEO, Douala. Ces réunions ont été présidées par Monsieur DEMENOU TAPAMO Honoré (DGA/ARSEL), président dudit Comité.

#### 3.4.6.3.3. [Organisation et participation aux différents fora, colloques et symposium, etc.](#)

✓ Participation de l'ARSEL à la 12ème édition du SAGO, du 22 juillet au 29 juillet 2023, à Yaoundé, sur le thème « *Développement des infrastructures et transformation structurelle de l'économie camerounaise* ». Cette participation a été marquée par l'innovation par l'Agence d'un stand plus spacieux ainsi que la mise en place d'une équipe dédiée à la réception et au traitement des requêtes des visiteurs



**Une vue du stand de l'ARSEL**



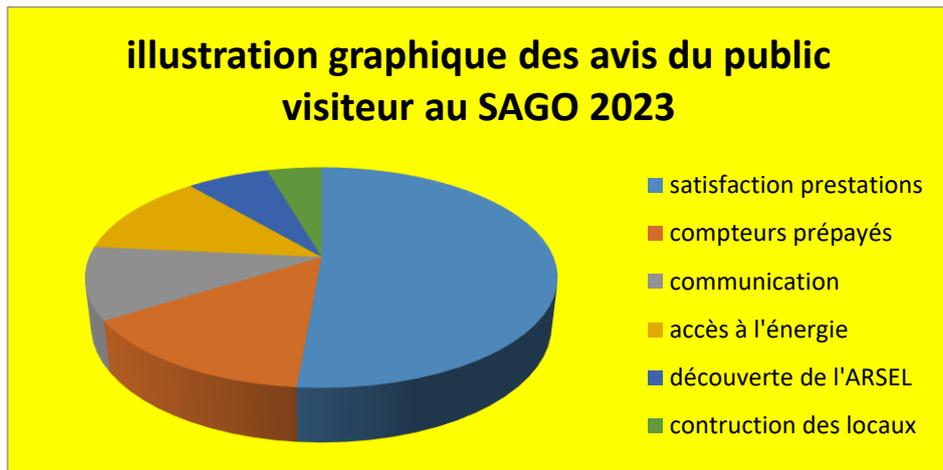
**Equipe de l'ARSEL au SAGO 2023**



### Accueil des visiteurs au Stand de l'ARSEL

#### Statistiques :

- ✓ Satisfaction des visiteurs : 92% ;
- ✓ Echanges sur la tarification : 26% ;
- ✓ Communication insuffisante sur les missions de l'ARSEL : 22% ;
- ✓ Préoccupation sur l'accès à l'énergie : 12% ;
- ✓ Découverte de l'existence de l'ARSEL : 8% ;
- ✓ Préoccupation sur la construction des locaux propres de l'ARSEL : 6%.



- ✓ **Mission d'accompagnement aux activités de régulation.** Organisation de deux missions d'accompagnement :
  - au GICAM pour l'invitation de l'ARSEL à intégrer l'institution le 05/04/23 ;
  - à EDF pour la promotion des énergies renouvelables, bas carbone.

Dans le cadre de la réalisation de ses missions de service public consacrée au service des Relations Publiques dans le secteur, la société Energie De France (EDF) a par courrier daté du 17 octobre 2023, sollicité la participation de l'ARSEL à la *5<sup>ème</sup> édition du Concours EDF Pulse Africa* qui s'est tenue le 31 octobre 2023 à Douala. Le thème retenu pour cette édition était : « ***l'innovation au service de la croissance bas carbone*** »

Au regard de l'intérêt porté par l'ARSEL pour ledit évènement, *Cette mission a été conduite par Mr NKOU Jean Pascal DG/ARSEL accompagnée par Mr. MOUMPEGNA Romain Patrick CSRP/ARSEL*, pour le volet communicationnel ainsi que les exigences protocolaires dues à son rang.



DG/ARSEL au milieu en plein échange avec les Promoteurs Industrielle

#### 3.4.6.3.4. Organisation des activités sportives et culturelles

L'année 2023 a vu la reconduction du contrat du Consultant chargé de l'accompagnement de l'Association Sportives et Culturelles de l'ARSEL (ASCARSEL). Cinq (05) clubs ont été actifs, notamment :

- Club football ;
- Ping-pong ;

- Tennis ;
- Danse ;
- Marche sportive.

## Organisation des activités sportives et culturelles

✓ reconduction du contrat du consultant chargé de l'accompagnement de l'Association Sportives et Culturelles de l'ARSEL (ASCARSEL), a obtenu l'accord du DG pour un BCA relatif à la gestion des activités sportives.

✓ Cinq clubs identifiés, notamment :

- Club football ;
- Ping-pong ;
- Tennis ;
- Danse ;
- Marche sportive.

✓ Cette activité a connu la participation de l'ARSEL au Tournoi de football Interentreprises du Cameroun (TIEC-2023) et l'organisation des rencontres de football avec l'ANOR (1er mai et une autre rencontre en fin d'année contre l'Association sportive WEGARA).

- ✓ tenue des entrainements de lawn tennis par les membres inscrits ;
- ✓ organisation des séances de marche sportives pour les membres enregistrés



L'équipe de l'ARSEL

### 3.4.7 Audit interne et contrôle de gestion

#### 3.4.7.1 Cellule de l'Audit Interne

**L'Audit Interne** réalise des missions de conseil, dans le respect des principes d'intégrité,

d'objectivité, de confidentialité et de compétence. Elle intervient, à ce titre, à la demande du Directeur Général ou de toute composante de l'ARSEL, après accord du Directeur Général. Ces missions de conseil contribuent à l'amélioration des processus et de l'organisation de l'ARSEL. La nature et le périmètre de chaque mission de conseil sont définis avec le commanditaire.

L'année 2023, a permis à cellule de l'Audit Interne de poursuivre les objectifs ci-dessus :

Objectifs poursuivis	Résultats escomptés
Poursuivre ses benchmarks au sein de certaines structures étatiques à savoir Port Autonome de Douala (PAK), Port Autonome de Kribi (PAK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ afin d'améliorer l'esprit d'initiative dans la Cellule de l'Audit Interne de l'ARSEL;</li> <li>✓ faire évoluer ses compétences en internes.</li> </ul>
Faire un audit du compte de Gestion Matières de 2019-2022	Améliorer les procédures de gestion matières et corriger les erreurs
Poursuivre les travaux sur le Plan de Continuité d'Activités (PCA)	Finaliser la rédaction du PCA avec toutes les Unités impliquées en 2024.
Suivre les recommandations des Auditeurs externes et les résolutions des différents Conseils d'Administration de l'année 2023.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ améliorer la prise en compte des directives et le respect des procédures dans les différentes Unités de l'Agence ;</li> <li>✓ vérifier le niveau d'applicabilité des procédures au sein des Unités de l'Agence.</li> </ul>

Les recommandations sur les différents travaux sont consignées dans le Rapport Annuel 2023 de la Cellule de l'Audit Interne ; ces informations quelquefois sensibles ne peuvent être partagées avec le public.

Toutefois, les missions de conseil que l'Audit Interne est habilité à réaliser portent essentiellement sur l'assistance à la mise en place du Contrôle Interne dans les différents services et sur des conseils au sein des comités mis en place par la Direction Générale pour la définition et la réalisation de certains projets et travaux.

### 3.4.7.2 Contrôle de Gestion

Les activités de contrôle de gestion menées au cours de l'exercice 2023 ont essentiellement porté sur :

Activités menées	réalisations
<ul style="list-style-type: none"> <li>• la tenue de l'atelier de fixation des objectifs et de définition des indicateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'harmonisation des activités des Unités opérationnelles</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• le suivi de la mise en œuvre des activités</li> <li>• l'élaboration du Rapport Annuel de Performance</li> <li>• le renforcement des capacités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'élaboration de la validation de la note de cadrage par la Direction Générale</li> <li>• l'élaboration et la validation de la charte de gestion des programmes par la Direction Générale</li> <li>• l'élaboration du RAP de l'exercice 2022 et le RAP à mi-parcours de l'exercice 2023</li> <li>• La conception d'une application de suivi de la performance au sein de l'ARSEL</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.5. Coopération

L'organisation en lien avec les administrations compétentes, la participation de l'ARSEL à des réunions, forums, assemblées générales, conférences, ateliers et comités exécutifs au Cameroun et à l'étranger.

#### 3.5.1. Coopération internationale (AFUR, ERRA, FIRC, Club ER, FISUEL, PEAC, BAD, BM.....)

ARSEL a participé aux réunions organisées par AFUR, ERRA, RegulaE.FR, par le biais de vidéoconférences ;

Le paiement des cotisations contractuelles a été effectif ;

Un toilettage de nos différentes conventions de partenariat a été fait et présenté à la Direction Générale (toilettage ayant pour but non seulement de faire un état des lieux, mais également pour savoir celles des conventions qui restent actives et importantes pour l'ARSEL

- **AFUR**

Participation de l'ARSEL à la 52ème réunion du Comité Exécutif et la 19ème Conférence Annuelle et Assemblée Générale Annuelle (AGA), le 6 au 10 mars 2023, à Cape Town, Afrique du Sud sur le thème : « 20 ans d'existence de l'AFUR - qu'est-ce que la régulation a réalisé en Afrique? indépendance réglementaire vs prise de décision »



Photo de famille

- ✓ L'ARSEL a été élue à la présidence du Forum Africain des Régulateurs de Services Publics (AFUR) le 10 mars 2023 ;
- ✓ ARSEL a participé à un WEBINAR organisé conjointement par la Banque Africaine de Développement (BAD) et l'AFUR le 15 novembre 2023.

- **ERRA**

Une réunion bilatérale en ligne a eu lieu le 28 septembre 2023 entre l'ARSEL et l'ERRA.

Cette réunion avait pour but :

- a) de se reconnecter et d'identifier les besoins et les domaines prioritaires de l'ARSEL Cameroun pour le futur proche afin de mieux les refléter dans les plans de travail de 2024, en particulier pour les comités/groupes de travail et les formations ;
- b) de coopérer plus étroitement en ce qui concerne les sujets techniques et le partage des connaissances ainsi que le renforcement des capacités

- **FISUEL**

Participation de l'ARSEL à l'Assemblée Générale Ordinaire, le 15 Mai 2023, par visioconférence.

## Conclusion

2023 s'est révélée une année de plus pour éprouver la résilience de l'économie camerounaise, en proie aux effets négatifs des chocs économiques, géopolitiques et sécuritaires qui se sont succédés dans le monde.

S'agissant de la politique énergétique en matière d'électricité, le cap a été maintenu sur le renforcement des mesures devant permettre de fournir une électricité de qualité, et en quantité, sur toute l'étendue du territoire national.

Afin de rendre compte de l'apport de l'ARSEL dans la mise en œuvre de la politique définie par sa tutelle technique (MINEE), le présent Rapport met l'accent sur l'impact des actions qui ont été menées de concert avec les autres acteurs institutionnels et privés du secteur, notamment en ce qui concerne :

- la promotion de l'ouverture du marché de l'électricité au Cameroun ;
- la réduction du déséquilibre financier dans le secteur ;
- le renforcement de l'approvisionnement en électricité sur l'étendue du territoire national ;
- le respect des obligations contractuelles et de la réglementation du secteur de l'électricité ;
- l'amélioration de l'accompagnement des consommateurs camerounais de l'électricité.

La contribution de l'ARSEL y est illustrée par un ensemble d'activités menées dans le cadre de ses sous-programmes de régulation, notamment :

- **les activités de régulation technique ont permis entre autres** de : (i) contrôler la réalisation des indicateurs de performance ; (ii) veiller au respect des obligations contractuelles (cahiers de charges des contrats cadres et dérivés), la finalité étant de garantir l'atteinte des niveaux de rendement régulateur fixés pour chaque Opérateur ;
- **les activités de régulation économique, financière et de la tarification ont eu comme résultats** : (i) la production de plusieurs décisions régulateurs concernant notamment le montant de la compensation tarifaire de la société ENEO cameroun S.A au titre de l'exercice 2022 ; (ii) le montant prévisionnel réajusté de la compensation tarifaire de la société ENEO cameroun S.A au titre de l'exercice 2023 ; (iii) les niveaux de réalisation du Revenu Maximum Autorisé et du tarif moyen pour les activités de transport et de gestion des réseaux de Transport au titre des exercices 2022 et 2023.
- **les activités de régulation juridique et consumériste ont consisté en** (i) l'actualisation du mode opératoire et de la check-list des fraudes ; (ii) la formation des personnels ENEO-ARSEL sur le mode opératoire, la typologie des anomalies et irrégularités, la méthodologie de facturation, la gestion des réclamations PNT et la prise en main de l'application e-LECTRA.

- **les activités de gouvernance et d'appui institutionnel** ont œuvré à la mise à disposition : (i) des données techniques, administratives et financières issues des systèmes d'information, (ii) d'un cadre et des conditions de travail adéquats, (iii) des ressources humaines, financières et matérielles appropriées.

Les réalisations et les résultats rapportés à travers le présent Rapport d'activités, permettent de faire des projections en termes d'actions prioritaires pour les années ultérieures, dans l'optique de renforcer les effets positifs de l'action publique en matière de régulation du secteur de l'électricité. Il s'agit notamment :

### **Au plan technique**

- ❖ s'agissant du suivi et du contrôle des obligations contractuelles des opérateurs : réaliser l'audit des combustibles de ENEO, approuver dans les délais contractuels, les programmes d'investissement de ENEO, valider les Rapports de performance de ENEO et de SONATREL ;
- ❖ concernant l'optimisation du dispatch : assurer la coordination d'un cadre de concertation thématique entre les acteurs du secteur, et procéder à la modélisation des réseaux électriques.

### **Au plan Economique et financier**

- ❖ s'agissant de l'assainissement de la base tarifaire : reconstituer la base tarifaire d'ENEO de 2019 à 2023 : procéder au contrôle des réalisations et à la mise en place de la base tarifaire de SONATREL ;
- ❖ pour ce qui est de la détermination des RMA et des compensations tarifaires : procéder au contrôle et à la validation des tarifs, et produire les décisions tarifaires ;
- ❖ l'évaluation de la soutenabilité du tarif à travers le suivi des mesures d'accompagnement de la Décision tarifaire des clients MT, et l'évaluation de l'impact de la nouvelle grille tarifaire ;
- ❖ le suivi et le contrôle des conditions économiques et financières du secteur à travers l'élaboration du Tableau de bord du secteur, l'élaboration du rapport annuel sur l'équilibre financier du secteur ;
- ❖ la réalisation des audits financiers et la mise en œuvre des recommandations desdits notamment, la réalisation d'un audit des couts du combustible des centrales NHPC et Lom Pangar ;
- ❖ la promotion de l'ouverture du marché à travers la finalisation et l'implémentation des indices respectifs d'ouverture et de transparence du marché dans le secteur de l'électricité.

### **Au Plan juridique et consommériste**

- ❖ la facilitation de l'accès des opérateurs dans le secteur, à travers la simplification des conditions et des procédures administratives s'y rapportant, l'élaboration de DAO types, la mise en place d'un guichet unique, et l'élaboration et la publication d'un Guide d'attribution des Titres et des check-list types ;

- ❖ le renforcement du contrôle du respect des obligations contractuelles et de la réglementation du secteur, à travers l'élaboration des outils de suivi de l'exécution des contrats, l'homologation consensuelle des obligations des opérateurs, la consolidation et l'évaluation de l'état d'exécution des obligations contractuelles ;
- ❖ le renforcement des mesures et outils de règlement des litiges, à travers l'évaluation trimestrielle de la mise en œuvre des résolutions concernant les requêtes clôturées, la mise à jour mensuelle de la base de données de l'application de gestion des requêtes des consommateurs (e-LECTRA), ainsi que l'évaluation de son fonctionnement, la réhabilitation du Call Center de l'ARSEL, l'opérationnalisation du Centre d'arbitrage de l'ARSEL ;
- ❖ le renforcement des mesures et outils de lutte contre la fraude dans le secteur, à travers la validation trimestrielle des énergies facturées au titre de pertes non techniques, l'étude prospective des mécanismes de lutte contre la fraude de distribution ;

L'amélioration de la collaboration avec les associations des consommateurs d'électricité, à travers le renforcement des capacités des membres du CCCE, ainsi que l'évaluation des activités dudit comité.



**EQUIPE DE REDACTION**

**SUPERVISION GENERALE**

JEAN PASCAL NKOU

**COORDINATION**

TUTAB CLEMENTINE

**MEMBRES**

EBENE NGO HANNA MISPA, OSSEA EKOKOH JEAN ARISTIDE, KOMBE EMMANUEL NASOA, EBANGA SEDAR, OBOUGOU AHANDA MARCEL,  
BAYANG DAIPA DOROTHY, MEDOU LARISSA, TADIDA CLOVIS, BATIMBA YANNICK, ABOMO BORIS, ETOMA RICHARD, YAOUBA

## ANNEXES :