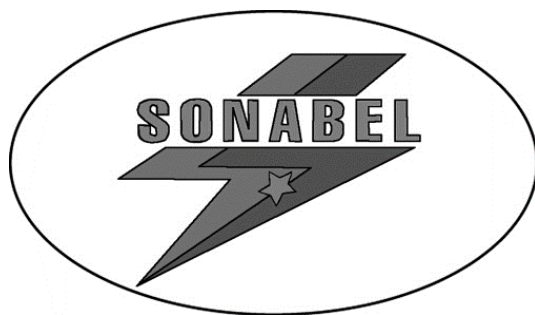




## RAPPORT D'ACTIVITES 2019



*Défilé motorisé de la SONABEL lors du 11 décembre 2019 à Tenkodogo*

Société d'Etat au capital de 63. 308.270.000 Francs CFA  
Siège social : 55, Avenue de la Nation, 01 B.P. 54 Ouagadougou 01  
Tél. : (226) 25 30 61 00 / 02 / 03 / 04 / Fax : (226) 25 31 03 40, Site web : [www.sonabel.bf](http://www.sonabel.bf)  
WhatsApp : Ouagadougou : 25 31 37 20 et Bobo-Dioulasso : 20 98 49 53

## SOMMAIRE

|       |                                                                               |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.    | COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION                                       | 6  |
| II.   | ORGANIGRAMME CHAPEAU DE LA SONABEL                                            | 7  |
| III.  | INTRODUCTION GENERALE                                                         | 8  |
| IV.   | CHIFFRES CARACTERISTIQUES                                                     | 10 |
| V.    | PRODUCTION DE L'ELECTRICITE                                                   | 12 |
| 1.    | <b>Chiffres caractéristiques de la Production</b>                             | 12 |
| 2.    | <b>Production d'Energie</b>                                                   | 13 |
| 3.    | <b>Combustibles et lubrifiants</b>                                            | 15 |
| VI.   | TRANSPORT DE L'ENERGIE ELECTRIQUE                                             | 18 |
| 1.    | <b>Mouvements d'énergie</b>                                                   | 18 |
| 2.    | <b>Puissances maximales enregistrées</b>                                      | 21 |
| 3.    | <b>Ouvrages de transport d'énergie du RNI</b>                                 | 21 |
| VII.  | QUALITE DE LA FOURNITURE DE L'ELECTRICITE                                     | 22 |
| 1.    | <b>Interruptions de la fourniture d'électricité</b>                           | 22 |
| 2.    | <b>SAIDI et SAIFI</b>                                                         | 24 |
| VIII. | DISTRIBUTION ET COMMERCIALISATION DE L'ELECTRICITE                            | 25 |
| 1.    | <b>Réseau électrique et branchements</b>                                      | 25 |
| 2.    | <b>Gestion clientèle</b>                                                      | 27 |
| 3.    | <b>Recouvrement des créances</b>                                              | 30 |
| 4.    | <b>Encaissements électroniques</b>                                            | 31 |
| IX.   | Localités électrifiées en 2019 par Direction Régionale                        | 32 |
| X.    | RESSOURCES HUMAINES                                                           | 33 |
| 1.    | <b>Le Personnel</b>                                                           | 33 |
| 2.    | <b>Actions sociales et médicales</b>                                          | 34 |
| 3.    | <b>Suivi des Carrières et Relations de Travail</b>                            | 36 |
| 4.    | <b>Sécurité au travail</b>                                                    | 37 |
| 5.    | <b>Formation professionnelle</b>                                              | 37 |
| 6.    | <b>Distinctions honorifiques</b>                                              | 38 |
| XI.   | LES GRANDS PROJETS                                                            | 38 |
| 1.    | <b>Projet d'Interconnexion Bolgatanga Ouagadougou</b>                         | 38 |
| 2.    | <b>Projet Electrification Rurale - Dorsale Nord du WAPP (PER-DN/WAPP)</b>     | 39 |
| 3.    | <b>Projet d'Interconnexion 132 kV Zano-Koupela</b>                            | 40 |
| 4.    | <b>Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux Electriques (PERREL)</b> | 40 |

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5. Projet de Renforcement de la Centrale de Kossodo (PRCK)</b>                                                     | <b>41</b> |
| <b>6. Projet de Renforcement du Réseau National Interconnecte (PR-RNI)</b>                                            | <b>41</b> |
| <b>7. Projet d'Electrification des zones Péri-Urbaines de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (PEPU)</b>                 | <b>41</b> |
| <b>8. Projet de Branchements Promotionnels dans le Nord et le Sahel</b>                                               | <b>44</b> |
| <b>9. Projet de Développement des connexions à l'électricité (PDCEL)</b>                                              | <b>44</b> |
| <b>10. Projet de réhabilitation d'ouvrages de distribution et de développement de l'efficacité commerciale (PDEC)</b> | <b>45</b> |
| <b>11. Projet d'appui au secteur de l'électricité : Centrale 7,75 MW de Fada</b>                                      | <b>46</b> |
| <b>12. Centrales solaires de Koudougou et Kaya</b>                                                                    | <b>46</b> |
| <b>13. Centrales solaires en Partenariat Privé Public (PPP)</b>                                                       | <b>46</b> |
| <b>14. Projet YELEEN</b>                                                                                              | <b>47</b> |
| <b>XII. NORMALISATION– ENVIRONNEMENT – QUALITE</b>                                                                    | <b>48</b> |
| <b>1. Domaine des Normes et de la Qualité</b>                                                                         | <b>48</b> |
| <b>2. Domaine de l'environnement</b>                                                                                  | <b>48</b> |
| <b>3. Gestion Environnementale des unités</b>                                                                         | <b>48</b> |
| <b>XIII. FINANCES</b>                                                                                                 | <b>50</b> |
| <b>1. Analyse des soldes significatifs de gestion</b>                                                                 | <b>50</b> |
| <b>2. Analyse du Bilan</b>                                                                                            | <b>54</b> |
| <b>Prix de revient (PR) et prix moyen de vente (PMV)</b>                                                              | <b>55</b> |

## **Liste des tableaux**

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tableau 1 : Chiffres caractéristiques.....</b>                                                | <b>10</b> |
| <b>Tableau 2: chiffres caractéristiques de la Production.....</b>                                | <b>12</b> |
| <b>Tableau 3: Puissances et énergies produites par les différentes centrales .....</b>           | <b>13</b> |
| <b>Tableau 4: Consommations de combustibles .....</b>                                            | <b>15</b> |
| <b>Tableau 5: Consommations d'huile .....</b>                                                    | <b>16</b> |
| <b>Tableau 6: Consommations d'huile .....</b>                                                    | <b>17</b> |
| <b>Tableau 7: Etat récapitulatif de l'énergie générée en 2019 comparée à 2018.....</b>           | <b>18</b> |
| <b>Tableau 8: % Energie RNI par source de production .....</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>Tableau 9: Puissance moyenne RNI et Interconnexions .....</b>                                 | <b>20</b> |
| <b>Tableau 10: Puissance de pointe mensuelle des 10 dernières années.....</b>                    | <b>21</b> |
| <b>Tableau 11: structure du mix électrique à l'heure de la pointe 2019 .....</b>                 | <b>21</b> |
| <b>Tableau 12: Récapitulatif des ouvrages de transport d'énergie du RNI.....</b>                 | <b>21</b> |
| <b>Tableau 13: Interruptions RNI 2019 .....</b>                                                  | <b>22</b> |
| <b>Tableau 14: END des 5 dernières années .....</b>                                              | <b>23</b> |
| <b>Tableau 15: SAIDI et SAIFI 2019.....</b>                                                      | <b>24</b> |
| <b>Tableau 16: Longueur du réseau et nombre de postes.....</b>                                   | <b>25</b> |
| <b>Tableau 17: Branchements exécutés par Direction .....</b>                                     | <b>26</b> |
| <b>Tableau 18: Nombre d'abonnés par Directions Régionales .....</b>                              | <b>27</b> |
| <b>Tableau 19: Proportion de pénétration des abonnés prépayés 2017-2018 .....</b>                | <b>29</b> |
| <b>Tableau 20: Ventes d'énergie et puissances souscrites.....</b>                                | <b>29</b> |
| <b>Tableau 21: Recouvrement des collectivités par Directions Régionales.....</b>                 | <b>31</b> |
| <b>Tableau 22: Encaissements électroniques 2018 et 2019 .....</b>                                | <b>31</b> |
| <b>Tableau 22: Localités électrifiées en 2019 par Direction Régionale .....</b>                  | <b>32</b> |
| <b>Tableau 24: Evolution des effectifs .....</b>                                                 | <b>33</b> |
| <b>Tableau 25: Répartition du Personnel par Genre et par Classe .....</b>                        | <b>33</b> |
| <b>Tableau 26: Statistiques sur les formations à l'extérieur .....</b>                           | <b>37</b> |
| <b>Tableau 27: Statistiques sur les formations à l'intérieur par profil .....</b>                | <b>38</b> |
| <b>Tableau 28: Statistiques sur les formations à l'intérieur-Réalisation des prévisions.....</b> | <b>38</b> |
| <b>Tableau 29: Statistiques sur la pollution .....</b>                                           | <b>49</b> |

## **Table des Graphiques**

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Graphique 1 : Evolution de la production Thermique .....</b>                                         | <b>14</b> |
| <b>Graphique 2: Evolution de la production Hydroélectrique.....</b>                                     | <b>14</b> |
| <b>Graphique 3: Evolution de la production solaire .....</b>                                            | <b>15</b> |
| <b>Graphique 4 : % Energie RNI par source de production 2019.....</b>                                   | <b>19</b> |
| <b>Graphique 5: Evolution des énergies par sources des 10 dernières années .....</b>                    | <b>20</b> |
| <b>Graphique 6: Structure des END par type d'Interruption 2019 .....</b>                                | <b>23</b> |
| <b>Graphique 7: Nombre de branchements exécutés par Direction Régionale .....</b>                       | <b>26</b> |
| <b>Graphique 8: Evolution des pertes du systèmes (%).....</b>                                           | <b>26</b> |
| <b>Graphique 9: Répartition des clients par Direction Régionale (%) .....</b>                           | <b>28</b> |
| <b>Graphique 10 : Evolution du nombre d'abonnés au prépaiement .....</b>                                | <b>28</b> |
| <b>Graphique 11: Répartition des clients BT prépayés et post-payés par Direction Régionale (%).....</b> | <b>29</b> |
| <b>Graphique 12: Taux de Recouvrement .....</b>                                                         | <b>30</b> |
| <b>Graphique 13: Evolution du nombre d'accidents de travail .....</b>                                   | <b>37</b> |

## **I. COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

### **Président du Conseil d'Administration par Intérim**

- **Monsieur Bruno KORGÓ**

### **Administrateurs représentant l'Etat**

- **Madame Yvonne ROUAMBA/GUIGMA**
- **Monsieur Rasmané SAWADO**
- **Monsieur W. Jean Jacques KABORE**
- **Monsieur Abdoul Aziz SANA**
- **Monsieur Lassina SANOU**
- **Monsieur Oumarou BARRO (Observateur)**

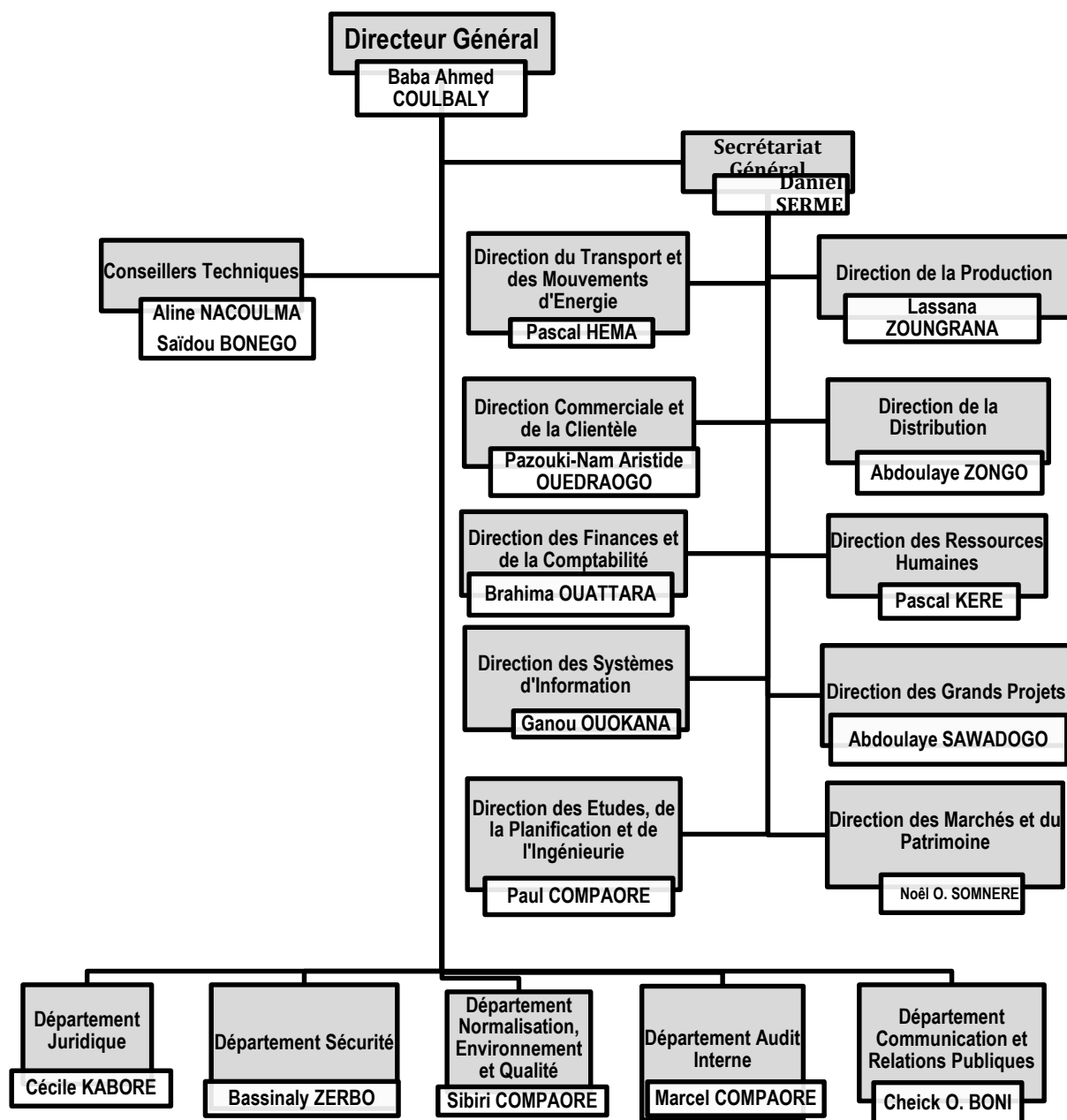
### **Administrateur représentant le Personnel**

- **Monsieur Abdoulaye KABORE**

### **Commissaire aux comptes**

- **Cabinet CDEC-International**

## II. ORGANIGRAMME CHAPEAU DE LA SONABEL



### **III. INTRODUCTION GENERALE**

Dans le cadre de la mise en œuvre du contrat plan 2015-2019, la SONABEL s'est fixée les objectifs globaux suivants :

- Améliorer les performances industrielles, commerciales et de gestion clientèle ;
- Garantir à la clientèle la quantité d'énergie demandée et une bonne qualité de service, aux moindres coûts ;
- Assurer le maintien de l'équilibre financier ;
- Être une entreprise citoyenne au service des Burkinabè en améliorant l'accès des populations au service de l'électricité ;
- Améliorer la gestion des Ressources Humaines et le contrôle interne.

En 2019, un nouveau Directeur Général de La SONABEL a été nommé par le décret N°2019-311/PRES/PM/ME du 18 avril 2019. Pour l'exercice 2019, le Directeur Général a fixé les objectifs suivants :

- Poursuivre ou achever les divers projets pour l'amélioration de l'accès à l'électricité,
- Promouvoir l'efficacité énergétique,
- Améliorer les prestations de services délivrés aux clients.

Au titre du renforcement de l'offre d'énergie, une centrale de location AGGREKO d'une puissance de 50 MW de source thermique diesel a été mise en service.

Par ailleurs, des projets initiés avant 2019 se sont poursuivis au cours de l'année à travers diverses activités. Il s'agit :

- de la poursuite du montage des groupes pour le renforcement de la centrale de Fada avec une puissance additionnelle de 7,5MW et dont les travaux sont prévus s'achever en juin 2020 ;
- de la poursuite des travaux de renforcement de la centrale de Kossodo avec une puissance additionnelle de 50 MW ;
- de la poursuite des travaux de construction de la ligne 132 kV reliant Zano à Koupéla;
- du lancement du Projet d'Electrification Rurale de la Dorsale Nord du WAPP (PER-DN/WAPP) qui constitue la Composante 2 du Projet d'Interconnexion 330 kV Nigeria-Niger-Bénin-Burkina (appelé Projet Dorsale Nord), et qui concerne l'électrification de 150 localités rurales du Burkina Faso situées dans un rayon de 10 km le long de la ligne 330 kV ;
- du lancement le 07 Décembre 2019 à Tenkodogo, du Projet de Développement des Connexions à l'Electricité (PDCEL) » dont l'objectif est de favoriser l'accès des populations à l'électricité par la réduction et l'échelonnement du paiement du coût du branchement ;
- du reversement de onze (11) COOPEL d'électricité à la SONABEL ;
- de la poursuite des travaux d'extension de réseaux à travers les projets (PERREL et PEPU) et les programmes travaux des budgets 2017, 2018 et 2019 qui permettront d'améliorer de façon significative l'accès des populations périurbaines et rurales à l'électricité.

Les performances atteintes à travers les différentes activités menées au cours de l'année 2019 sont présentées dans le tableau suivant :

#### IV. CHIFFRES CARACTERISTIQUES

Les chiffres caractéristiques des années 2018 et 2019 des différents secteurs d'activités de la SONABEL sont consignés dans le tableau 1.

**Tableau 1 : Chiffres caractéristiques**

| DESIGNATION                                                | 2018          | 2019          | VAR (%)   |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------|
| <b>I - PUISSANCE NOMINALE INSTALLEE (kW)</b>               | 353 800       | 357 380       | 0,84      |
| . Thermique parc national SONABEL                          | 287 700       | 291 280       | 1,03      |
| . Hydraulique                                              | 32 000        | 32 000        | 0,00      |
| . Solaire (kWc)                                            | 34 100        | 34 100        | 0,00      |
| <b>II – ENERGIE PRODUITE TOTALE (kWh)</b>                  | 1 022 499 425 | 901 889 490   | -11,80    |
| .Energie Produite SONABEL (kWh)                            | 1 022 375 503 | 752 257 863   | -26,42    |
| . Production énergie thermique nationale SONABEL           | 875 173 954   | 588 100 188   | -32,80    |
| . Production énergie hydroélectrique                       | 91 447 452    | 105 317 168   | 15,17     |
| . Production énergie Photovoltaïque (solaire)              | 55 754 097    | 58 840 507    | 5,54      |
| . Achat d'énergie Producteur Privé                         | 123 922       | 149 631 627   | 120646,62 |
| <b>III – CONSOMMATIONS SPECIFIQUES (g/kWh)</b>             |               |               |           |
| . Combustibles                                             | 213,40        | 214,40        | 0,47      |
| . Huiles                                                   | 0,95          | 1,03          | 8,42      |
| <b>IV – ENERGIE IMPORTEE (kWh)</b>                         | 837 372 000   | 1 087 623 484 | 29,84     |
| . Importation de la Côte d'Ivoire                          | 560 907 000   | 505 493 000   | -9,88     |
| . Importation du Ghana                                     | 271 304 000   | 576 396 380   | 112,45    |
| . Importation du Togo                                      | 5 161 000     | 5 376 999     | 4,19      |
| <b>V- ENERGIE TOTALE PRODUITE ET IMPORTEE ( II+IV)</b>     | 1 858 209425  | 1 989 512 974 | 6,97      |
| <b>VI –ENERGIE TOTALE LIVREE à la distribution (kWh)</b>   | 1 815 357 605 | 1 922 514 440 | 5,90      |
| . Energie livrée par la production et la production privée | 991 815 605   | 880 010 441   | -11,27    |
| . Energie livrée par les importations                      | 823 542 000   | 1 069 452 082 | 26,86     |
| <b>VII - RENDEMENT DE PRODUCTION/TRANSPORT en %</b>        | 97,70         | 98,00         | 0,41      |
| <b>VIII – ENERGIE VENDUE TOTALE (kWh)</b>                  | 1 568 147 954 | 1 686 106 121 | 7,52      |
| . Energie vendue en Basse Tension (post payé)              | 762 313 469   | 758 506 306   | -0,50     |
| . Energie vendue en Basse Tension (prépayé)                | 109 702 172   | 145 287 788   | 32,44     |

| DESIGNATION                                                  | 2018            | 2019            | VAR (%) |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------|
| · Energie vendue en Moyenne Tension                          | 562371815       | 604 772 725     | 7,54    |
| · Energie vendue en Haute Tension & Industrielle Extractives | 133 760 498     | 177 539 302     | 32,73   |
| <b>IX – PERTES GLOBALES DISTRIBUTION (PT+PNT) en %</b>       | 13,62           | 13,51           | -0,80   |
| <b>X – RECETTES (FCFA)</b>                                   | 177 154 910 907 | 189 792 416 112 | 7,13    |
| · Ventes                                                     | 170 209 226 227 | 182 482 075 877 | 7,21    |
| · Locations de compteurs                                     | 6 945 684 680   | 7 310 340 235   | 5,25    |
| <b>XI – TAUX DE RECOUVREMENT FACTURES (en %)</b>             | 91,22           | 91,62           | 0,44    |
| · Abonnés Particuliers                                       | 94,12           | 91,66           | -2,62   |
| · Abonnés Administration                                     | 72,12           | 91,33           | 26,64   |
| <b>XII – CHIFFRES D'AFFAIRES (FCFA)</b>                      | 182 647 529 174 | 195 854 971 766 | 7,23    |
| <b>XIII – NOMBRE D'ABONNES</b>                               | 669 448         | 731 173         | 9,22    |
| · Basse Tension (BT) compteurs classiques                    | 508 722         | 468 738         | -7,86   |
| · Basse Tension (BT) compteurs à prépaiement                 | 158 880         | 260 240         | 63,80   |
| · Moyenne Tension (MT)                                       | 1 846           | 2 191           | 18,75   |
| · Haute Tension (MT) & Industries Extractives                | 3               | 4               | 33,33   |
| <b>XIV – NOMBRE DE BRANCHEMENTS EXECUTES</b>                 | 49 374          | 54 883          | 12,24   |
| <b>XV – NOMBRE D'AGENTS</b>                                  | 1 877           | 2 123           | 13,11   |
| · Cadres                                                     | 356             | 371             | 4,21    |
| · Maîtrises                                                  | 428             | 447             | 4,44    |
| · Exécutions                                                 | 1 093           | 1305            | 19,40   |
| <b>XVI – RESULTATS NETS (F CFA)</b>                          | 9 103 889 678   | 2 266 051 481   | -75,11  |

## V. PRODUCTION DE L'ELECTRICITE

Le parc de production de la SONABEL, n'a pas connu d'évolution notable au cours de l'année 2019 ; seulement quatre (4) groupes tractables d'une puissance totale de 4 MW ont été acquis pour renforcer le parc de production des centrales extérieures.

### 1. Chiffres caractéristiques de la Production

Le parc présentait ainsi au 31/12/2019, une puissance nominale installée de 357,38 MW, contre 353,8 MW en 2018, soit une augmentation de 1%. Le tableau 2 donne le détail des chiffres caractéristiques de la production d'électricité.

**Tableau 2: chiffres caractéristiques de la Production**

| DESIGNATION                                                    | 2 018         | 2 019       | VAR. (%) |
|----------------------------------------------------------------|---------------|-------------|----------|
| <b>I - PUISSANCE NOMINALE INSTALLEE (kW)</b>                   | 353 800       | 357 380     | 1,01     |
| . Thermique parc national SONABEL                              | 287 700       | 291 280     | 1,24     |
| . Hydraulique                                                  | 32 000        | 32 000      | 0,00     |
| . Solaire Photovoltaïque (kWc)                                 | 34 100        | 34 100      | 0,00     |
| <b>II - ENERGIE PRODUITE TOTALE (kWh)</b>                      | 1 020 713 503 | 901 806 473 | -11,65   |
| . Energie Produite SONABEL (kWh)                               | 1 020 713 503 | 752 257 863 | -26,3    |
| . Production énergie thermique nationale SONABEL               | 875 173 954   | 588 100 188 | -32,8    |
| . Production énergie hydroélectrique                           | 91 447 452    | 105 317 168 | +15,2    |
| . Production énergie Solaire Photovoltaïque                    | 54 092 097    | 58 840 507  | 8,8      |
| . Energie Produite Centrale de location AGGREKO (kWh)          | N/A           | 149 548 610 | -        |
| <b>III - CONSOMMATIONS SPECIFIQUES (g/kWh)</b>                 |               |             |          |
| . Combustibles                                                 | 213,40        | 214,4       | 0,42     |
| . Huiles                                                       | 0,95          | 1,03        | 8,6      |
| <b>III – TAUX DE CONSOMMATION DE HFO centrales SONABEL (%)</b> | 86,5          | 84,8        | -1,9     |

Cette puissance installée se répartie comme suit, par sources de production :

- Sources thermiques : 291,28 MW ;
- Sources hydroélectriques : 32 MW ;
- Sources solaires Photovoltaïques : 34,1 MW.

Toutefois, il faut noter la location d'une centrale thermique temporaire de 50 MW a été mise en service en juin 2019, dans le cadre du renforcement du parc de production, ainsi que pour faire face aux périodes chaudes de 2019, 2020, 2021 et 2022.

L'année 2019 a été marquée par une baisse considérable de la contribution des centrales de production thermique SONABEL pour la satisfaction des besoins du mix énergétique national (RNI). La priorité a été accordée aux importations d'énergie, plus économique et à l'exploitation de la centrale de location temporaire dont le contrat de fourniture d'énergie est du « Take or Pay ». Cette centrale fonctionne en base, depuis sa mise en exploitation le 13 juin 2019.

Les centrales thermiques SONABEL n'ont été sollicitées que pour des raisons techniques d'exploitation du réseau (maintien de la stabilité) et en complément pour la satisfaction des besoins du mix énergétique.

Ainsi, l'énergie produite par les centrales thermiques SONABEL était de 588,10 GWh en 2019, contre 875,17 GWh en 2018, soit une baisse de 32,8%.

## 2. Production d'Energie

Le tableau 3 donne les puissances et les énergies produites de toutes les centrales de production électrique de la SONABEL.

**Tableau 3: Puissances et énergies produites par les différentes centrales**

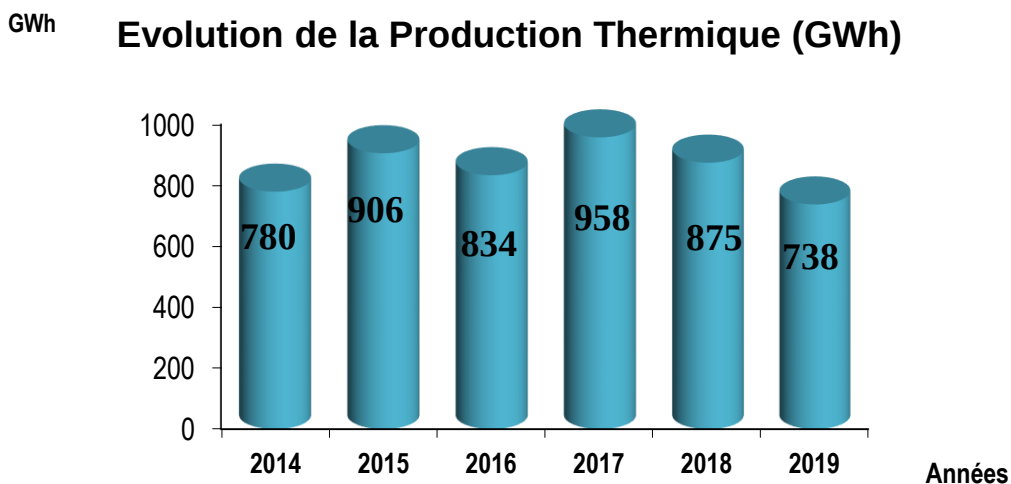
| CENTRALES                          | Puissance Installée (kW) |         | Var (%) | Energie Produite (kWh) |             | Var (%) |
|------------------------------------|--------------------------|---------|---------|------------------------|-------------|---------|
|                                    | 2 018                    | 2 019   |         | 2 018                  | 2 019       |         |
| Centrales Thermiques               |                          |         |         |                        |             |         |
| OUAGA I                            | 5 400                    | 5 400   | 0,00    | 10 417 400             | 6 254 500   | -40     |
| OUAGA II                           | 35 080                   | 35 088  | 0,00    | 35 873 961             | 23 284 000  | -35,1   |
| KOSSODO                            | 64 094                   | 64 094  | 0,00    | 174 633 030            | 124 898 659 | -28,5   |
| KOMSILGA                           | 93 590                   | 93 590  | 0,00    | 401 621 420            | 241 905 200 | -39,8   |
| BOBO II                            | 68 000                   | 68 000  | 0,00    | 234 416 506            | 177 238 907 | -24,4   |
| GAOUA                              | 2 176                    | 4 180   | 92,1    | 1 573 545              | 4 123 360   | +162    |
| OUAHIGOUYA                         | 5 200                    | 5 200   | 0,00    | 4 772 846              | 2 426 689   | -49,2   |
| DJIBO                              | 808                      | 0       | -100    | 2 263                  | 0           | -100    |
| DEDOUGOU                           | 5 680                    | 5 680   | 0,00    | 5 916 775              | 2 542 760   | -57     |
| FADA                               | 2 000                    | 2 000   | 0,00    | 254 693                | 107 354     | -57,8   |
| DIAPAGA                            | 952                      | 1 750   | 83,82   | 3 914 375              | 4 228 869   | +8      |
| GAYERI                             | 344                      | 100     | -70,9   | 832 070                | 81 624      | -90,2   |
| DORI                               | 4 370                    | 6 200   | 41,9    | 925 330                | 978 216     | +5,7    |
| Total Thermique                    | 287 700                  | 291 280 | 1,24    | 875 173 954            | 588 100 188 | -32,8   |
| Centrales Hydroélectriques         |                          |         |         |                        |             |         |
| KOMPIENGA                          | 14 000                   | 14 000  | 0,00    | 34 195 923             | 28 594 058  | -16,4   |
| BAGRE                              | 16 000                   | 16 000  | 0,00    | 51 981 979             | 71 258 610  | +37,1   |
| TOURNI                             | 500                      | 500     | 0,00    | 877 750                | 1 311 530   | +49,4   |
| NIOFILA                            | 1 500                    | 1 500   | 0,00    | 4 391 800              | 4 152 970   | -5,4    |
| Total Hydroélectrique              | 32 000                   | 32 000  | 0,00    | 91 447 452             | 105 317 168 | +15,2   |
| Centrales Solaires Photovoltaïques |                          |         |         |                        |             |         |
| SOLAIRE ZAGTOULI                   | 33 000                   | 33 000  | 0,00    | 52 430 000             | 57 283 000  | +9,3    |
| SOLAIRE ZIGA                       | 1 100                    | 1 100   | 0,00    | 1 662 097              | 1 557 507   | -6      |
| Total Solaire Photovoltaïque       | 34 100                   | 34 100  | 0,00    | 54 092 097             | 58 840 507  | +8,8    |
| ENSEMBLE SONABEL                   | 353 802                  | 357 382 | 1,00    | 1 020 837 425          | 752 257 863 | -26,3   |

L'énergie totale produite par les centrales électriques de la SONABEL au cours de l'année 2019 est de 752,26 GWh. Elle est en baisse de 26,3% comparativement à celle produite en 2018 qui était de 1 020, 7 GWh.

Cette baisse s'expliquerait entre autres, par l'accroissement des importations d'énergies à partir des interconnexions avec la Côte d'Ivoire et le Ghana et aussi à l'exploitation en base de la centrale de location temporaire Aggreko à partir de juin 2019.

### **1.1. Production Thermique**

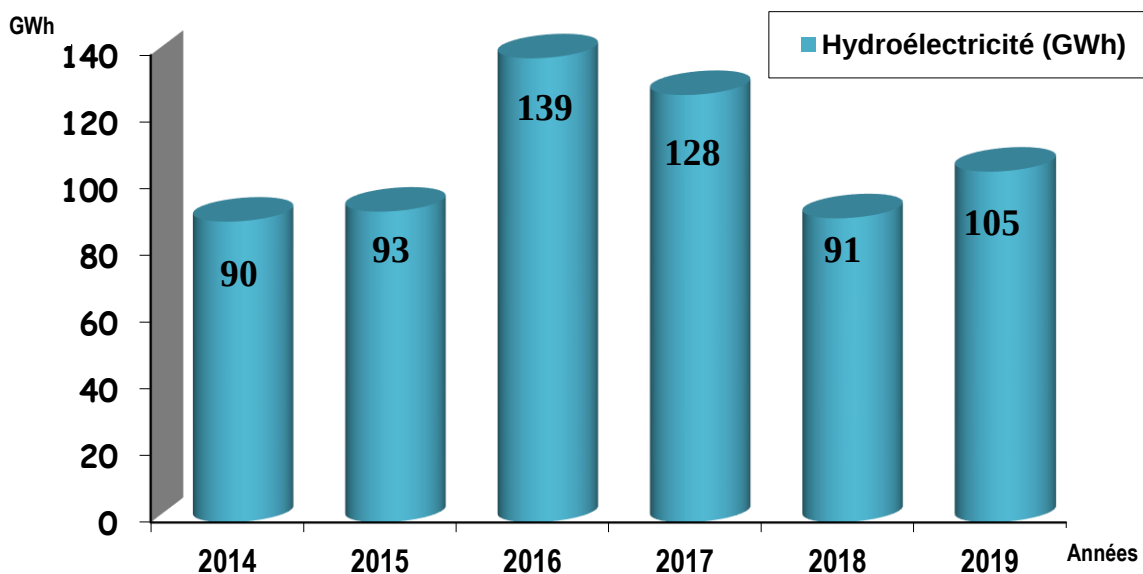
**Graphique 1 : Evolution de la production Thermique**



- La production thermique SONABEL a connu une baisse de 32.8% comparativement à 2018 compte tenu de l'accroissement des importations par les deux lignes d'interconnexion avec le Ghana et la Côte d'Ivoire et la mise en service de la centrale temporaire d'AGGREKO intervenue en juin 2019 ;
- La production thermique privée a connu une importante hausse en 2019 (149,70 GWh) par rapport à 2018 (0,124 GWh) du fait de l'arrivée de la centrale de location AGGREKO de 50 MW à compter de juin 2019.

### **1.2. Production Hydroélectrique**

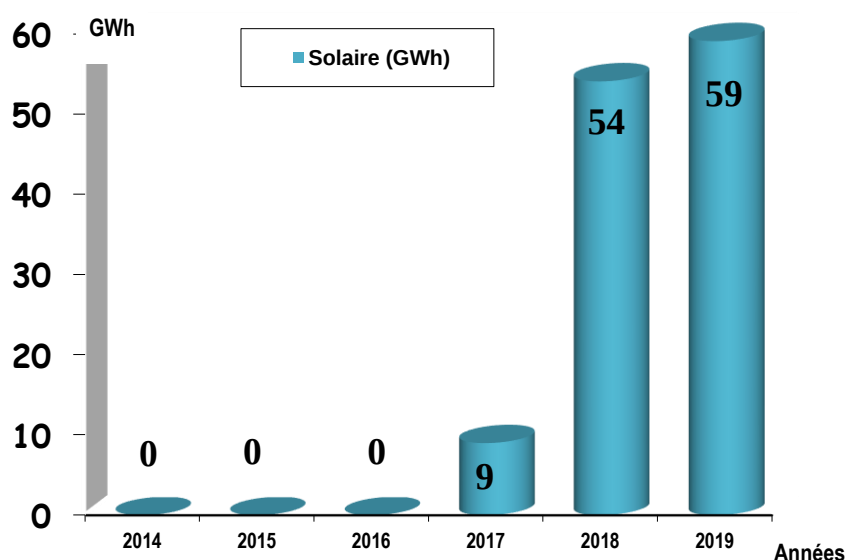
**Graphique 2: Evolution de la production Hydroélectrique**



La production hydroélectrique a connu une hausse passant de 91 GWh à 105 GWh soit une variation de 15% par rapport à 2018. Cela s'explique par une bonne pluviométrie durant la saison hivernale 2018/2019 comparativement à la saison précédente, et à la remise en service du 2ème groupe de la centrale de Bagré qui avait connu une longue période d'indisponibilité en 2018.

### **1.3. Evolution de la production solaire**

**Graphique 3: Evolution de la production solaire**



L'énergie renouvelable fournie par les deux (02) centrales de production solaire photovoltaïque de Ziga (1,1 MWc) et de Zagtoui (33 MWc) s'établit à 58,84 GWh pour 2019 contre 54,09 GWh en 2018 soit une hausse de 9%. Par rapport à la prévision, le taux de réalisation est de 102%.

La production solaire est en légère hausse du fait du bon ensoleillement reçu sur le plan des modules solaires (2216 kWh/m<sup>2</sup> contre 2100 kWh/m<sup>2</sup> en 2018), de la bonne campagne de nettoyage des modules et aussi de la baisse de la fréquence des perturbations du réseau qui entraînent des arrêts des onduleurs.

## **3. Combustibles et lubrifiants**

### **1.4. Consommations de combustibles**

**Tableau 4: Consommations de combustibles**

| Consommations de combustibles                   | 2018    | 2019    | VAR (%) |
|-------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Consommations de combustible SONABEL (tonnes)   | 186 805 | 126 061 | -32,5   |
| Consommation spécifique moyenne SONABEL (g/kWh) | 213,40  | 214,40  | +0,46   |

|                                                           |         |         |       |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------|-------|
| Consommations de combustible AGGREKO (tonnes)             | -       | 34 592  | -     |
| Consommation spécifique moyenne AGGREKO (g/kWh)           | -       | 231,31  | -     |
| Consommations de combustible SONABEL + AGGREKO (tonnes)   | 186 805 | 160 653 | -14   |
| Consommation spécifique moyenne SONABEL + AGGREKO (g/kWh) | 213,4   | 217,79  | +2,06 |

La consommation spécifique de combustible des centrales de la SONABEL en 2019 a été de 214,4 g/kWh contre 213,4 g/kWh réalisés en 2018, soit une hausse de 0,46%. Cette légère hausse est liée au taux de sollicitation des groupes qui a beaucoup baissé du fait de l'accroissement des importations d'énergie à partir des interconnexions et de la mise en service de la centrale de location temporaire Aggreko en juin 2019. ;

La consommation spécifique de la centrale Aggreko a été de 231,31 g/kWh.

Pour l'ensemble centrales SONABEL et Aggreko, ce taux pour l'année 2019 est de 217,79g/kWh.

Le taux de HFO consommé a été de 84,8% contre 86,5% en 2018, soit une baisse de 2%. Cette baisse s'explique d'une part, par la baisse du taux sollicitation des groupes (fréquence élevée des démarrages et arrêts) .

### **1.5.Consommations d'huile**

**Tableau 5: Consommations d'huile**

| <b>Consommations d'huile SONABEL</b>    | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>VAR (%)</b> |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
| Consommations d'huile (tonnes)          | 827,6       | 603,96      | <b>-27,02</b>  |
| consommation spécifique moyenne (g/kWh) | 0,95        | 1,03        | <b>+8,4</b>    |

La consommation totale d'huile des centrales thermiques a été 603 961 kg dont 433 526 kg pour les groupes fonctionnant au HFO et 170 435 kg pour les groupes fonctionnant au DDO.

En 2018, ces consommations ont été de 827 562 kg, dont 547 859 kg pour les groupes fonctionnant au HFO et 279 703 kg pour les groupes fonctionnant au DDO.

On constate une baisse de 27,02% due à la baisse de la sollicitation des groupes ; certains groupes n'ont pas atteint comme prévu, les heures de révisions qui nécessitent les vidanges.

La consommation spécifique a été de 1,03 g/kWh contre 0,95 g/kWh en 2018. La prévision était de 1,13 g/kWh.

### **1.6.Coût du kWh aux postes combustibles et huiles**

**Tableau 6: Consommations d'huile**

| <b>Coût du kWh aux postes combustibles et huiles<br/>Centrales SONABEL</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>VAR (%)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
| Coût global combustibles et huiles milliards (FCFA)                        | 43,96       | 30,02       | <b>-31,8</b>   |
| Prix de revient moyen du kWh (FCFA)                                        | 50,20       | 51,00       | <b>+1,5</b>    |

Les prix de vente des combustibles à la SONABEL ont été maintenus cette année 2019 ; en rappel ils sont de 300 F CFA pour le litre de DDO et 200 F CFA pour le litre de HFO.

Les coûts de consommation de HFO pour l'année 2019 ont été 6 188 516 434 F CFA pour le DDO et 30 127 771 023 F CFA (22 845 333 358 F CFA + 7 282 437 665 F CFA) pour le HFO, soit un montant total de 36 316 287 450 F CFA. Ces coûts étaient de 8 165 897 324 F CFA et 34 448 745 737 F CFA respectivement pour le DDO et le HFO en 2018 soit un montant total de 42 614 643 050 F CFA.

Nous constatons une baisse de 6 298 355 600 F CFA soit 14,78%.

Le coût de production du kWh des centrales SONABEL, estimé au poste combustibles et lubrifiants est de 51,03 F CFA, contre 50,28 F CFA en 2018 soit une hausse de 1,5%.

## VI. TRANSPORT DE L'ENERGIE ELECTRIQUE

### 1. Mouvements d'énergie

**Tableau 7: Etat récapitulatif de l'énergie générée en 2019 comparée à 2018**

|                                        | 2018 (MWh) | 2019 (MWh) | Variation 2018/2019 |
|----------------------------------------|------------|------------|---------------------|
| <b>CONSOMMATION BRUTE</b>              | 1 798 450  | 1 922 345  | 7%                  |
| <b>Production Nationale</b>            | 1 015 868  | 747 947    | -26%                |
| <b>Production Thermique SONABEL</b>    | 870 329    | 583 789    | -33%                |
| <b>Production Hydroélectrique</b>      | 91 447     | 105 317    | 15%                 |
| <b>Production Solaire</b>              | 54 092     | 58 841     | 9%                  |
| <b>Production Thermique Privée</b>     | 124        | 149 694    | 120697%             |
| <b>Total Importation</b>               | 782 458    | 1 024 704  | 31%                 |
| <b>Importation de la Cote d'Ivoire</b> | 560 907    | 505 493    | -10%                |
| <b>Importation du Ghana</b>            | 221 551    | 519 211    | 134%                |
| <b>END sur Délestage</b>               | 18 540     | 3 544      | -81%                |

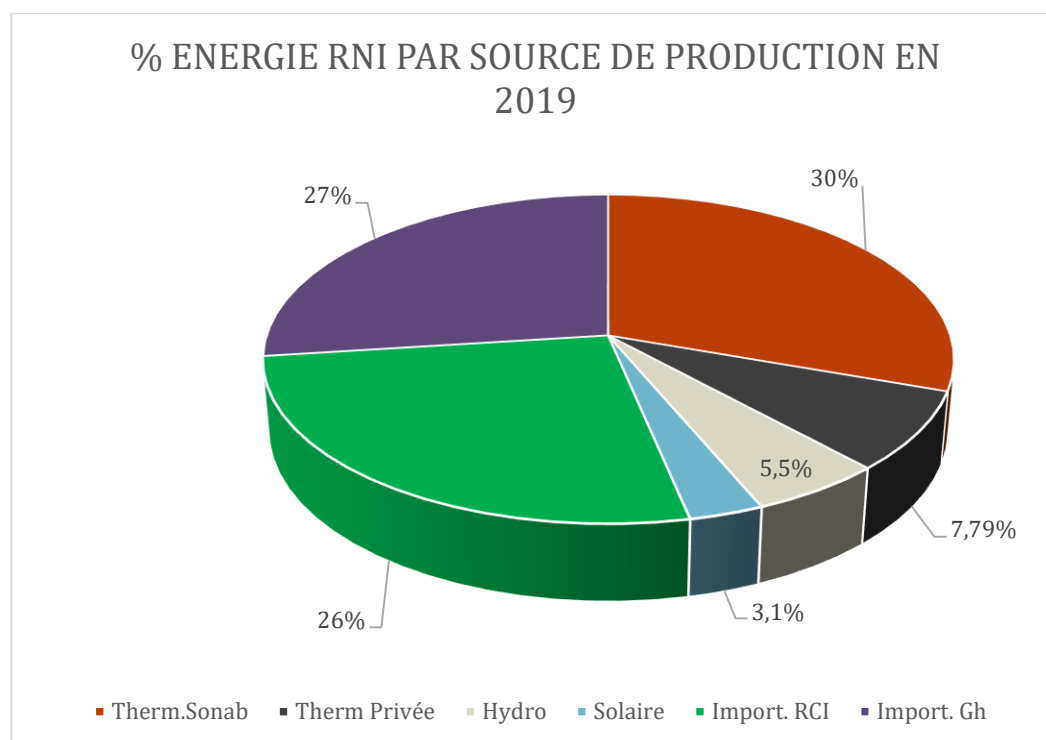
- Le mix électrique est composé des sources thermiques, hydroélectriques, solaire photovoltaïque et des importations.
- Les importations d'énergie ont connu une hausse de 31% du fait de l'offre additionnelle d'importation à partir du Ghana qui s'est opérée durant toute l'année 2019. Le taux de réalisation des importations total est de 102% par rapport à la prévision.
- L'importation avec la Côte d'Ivoire (505 GWh) est en baisse de 10 % par rapport à 2018 (560 GWh). Elle est due d'une part à l'augmentation de la capacité d'exportation par le Ghana notamment à la suite du passage en 330 kV au poste d'interconnexion de Bolgatanga ; d'autre part aux difficultés d'enlèvement de la puissance programmée du fait des limites topologiques du RNI à absorber les transits des interconnexions. Par rapport à la prévision le taux de réalisation des importations de la Cote d'Ivoire est de 101%.

**Tableau 8: % Energie RNI par source de production**

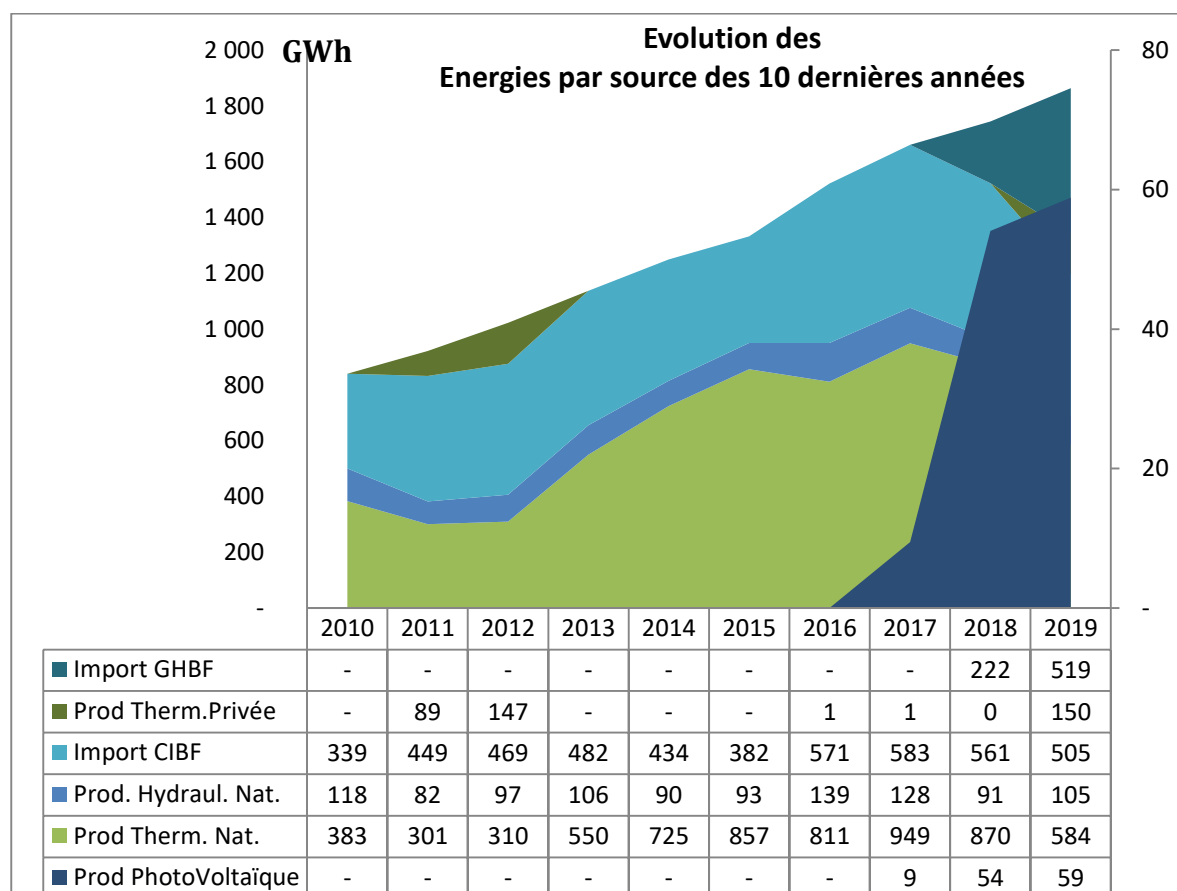
|                                        | Energie (MWh) |         | % Energie sur le totale |       |
|----------------------------------------|---------------|---------|-------------------------|-------|
|                                        | 2018          | 2019    | 2018                    | 2019  |
| <b>Total RNI</b>                       | 1798453       | 1922345 | 100%                    | 100%  |
| <b>Thermique Sonabel</b>               | 870329        | 583789  | 48%                     | 30%   |
| <b>Thermique Privée</b>                | 124           | 149694  | 0,01%                   | 7,79% |
| <b>Hydroélectrique</b>                 | 91441         | 105317  | 5,1%                    | 5,5%  |
| <b>Solaire</b>                         | 54092         | 58841   | 3,0%                    | 3,1%  |
| <b>Importation de la Cote d'Ivoire</b> | 560917        | 505493  | 31%                     | 26%   |
| <b>Importation du Ghana</b>            | 221551        | 519211  | 12%                     | 27%   |

L'importation avec le Ghana est en hausse de 519 GWh en 2019 comparativement à 2018 (221 GWh). Cette hausse est due aux effets conjugués de l'exploitation sur une année complète de la ligne Bolgatanga-Zagtouli en 2019 et de la mise en service de la ligne 330 kV alimentant le poste de Bolgatanga à partir du mois de mai. Le niveau de transit de puissance s'est accru atteignant souvent 130 MW pour un programme d'exportation qui était de 80 MW. Par rapport à la prévision, le taux de réalisation est de 104%.

**Graphique 4 : % Energie RNI par source de production 2019**



- La contribution par source de production d'énergie en 2019 donne les états suivants :
  - La production thermique SONABEL est à 30% contre 48% en 2018,
  - La production thermique privée est à 8% contre 0,01% en 2018,
  - La production Hydroélectrique est à 5,5% contre 5,1% en 2018,
  - La production solaire est à 3,3% contre 3,1% en 2018,
  - L'importation de la Côte d'Ivoire est à 26% contre 31% en 2018,
  - L'importation du Ghana est à 27% contre 12% en 2018,
  - L'importation total est à 53% contre 43% en 2018.

**Graphique 5: Evolution des énergies par sources des 10 dernières années**

- La progression de la consommation brute du RNI est de 7% entre 2018 et 2019. Sur les dix dernières années la consommation brute est passée du simple à plus du double (229%) allant de 840 GWh en 2010 à 1922 GWh en 2019.
- Le taux de progression de la demande est de 7% contre 8% en 2018. Le rythme de la progression a ralenti au fil des années notamment depuis 2016.

**Tableau 9: Puissance moyenne RNI et Interconnexions**

|                                 | 2018 | 2019 | Variation |
|---------------------------------|------|------|-----------|
| <b>Puissance. Moyenne RNI</b>   | 205  | 219  | 7%        |
| <b>Puissance. Moyenne BF-CI</b> | 64   | 58   | -10%      |
| <b>Puissance. Moyenne BF-GH</b> | 50   | 59   | 19%       |

Avec l'augmentation de la puissance fournie par le Ghana, nous constatons une hausse de 19% de la puissance moyenne fournie par la partie ghanéenne. La puissance moyenne de la ligne de la Côte d'Ivoire a connu une baisse de 10%, et la partie nationale une hausse de 7%.

## 2. Puissances maximales enregistrées

**Tableau 10: Puissance de pointe mensuelle des 10 dernières années**

|                        | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Variation<br>2018/2019 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|
| <b>Janvier</b>         | 129  | 138  | 145  | 162  | 179  | 188  | 208  | 234  | 250  | 259  | 4%                     |
| <b>Février</b>         | 148  | 141  | 161  | 172  | 197  | 214  | 225  | 253  | 292  | 278  | -5%                    |
| <b>Mars</b>            | 148  | 157  | 164  | 195  | 206  | 227  | 246  | 280  | 315  | 314  | 0%                     |
| <b>Avril</b>           | 159  | 156  | 173  | 195  | 219  | 234  | 263  | 287  | 326  | 336  | 3%                     |
| <b>Mai</b>             | 149  | 162  | 175  | 200  | 218  | 244  | 255  | 276  | 316  | 352  | 11%                    |
| <b>Juin</b>            | 142  | 149  | 171  | 191  | 214  | 239  | 248  | 274  | 290  | 322  | 11%                    |
| <b>Juillet</b>         | 138  | 143  | 149  | 174  | 200  | 216  | 226  | 248  | 268  | 303  | 13%                    |
| <b>Août</b>            | 128  | 133  | 145  | 168  | 183  | 194  | 219  | 242  | 246  | 258  | 5%                     |
| <b>Septembre</b>       | 134  | 145  | 159  | 169  | 190  | 205  | 221  | 252  | 261  | 292  | 12%                    |
| <b>Octobre</b>         | 139  | 147  | 161  | 176  | 194  | 212  | 233  | 262  | 273  | 292  | 7%                     |
| <b>Novembre</b>        | 138  | 144  | 167  | 177  | 192  | 208  | 235  | 247  | 268  | 285  | 6%                     |
| <b>Décembre</b>        | 130  | 146  | 161  | 174  | 196  | 195  | 232  | 244  | 251  | 270  | 8%                     |
| <b>Pointe annuelle</b> | 159  | 162  | 175  | 200  | 219  | 244  | 263  | 287  | 326  | 352  | 8%                     |

La pointe de l'année 2019 a été enregistrée le vendredi 10 mai 2019 à 14h et la structure du mix électrique était :

**Tableau 11: structure du mix électrique à l'heure de la pointe 2019**

| Source                   | Puissance (MW) | %    |
|--------------------------|----------------|------|
| <b>Thermique</b>         | 125            | 36%  |
| <b>Hydro</b>             | 20             | 6%   |
| <b>Solaire</b>           | 15             | 4%   |
| <b>Importation RCI</b>   | 89             | 25%  |
| <b>Importation Ghana</b> | 67             | 19%  |
| <b>Délestage</b>         | 36             | 10%  |
| <b>Total</b>             | 352            | 100% |

- La puissance de pointe synchrone du RNI en 2019 a été de 352 MW contre 326 MW en 2018, soit un taux d'évolution positive de 8%. Elle a été enregistrée dans la semaine 19 et le vendredi 10 mai 2019 à 14h00mn. Cette pointe a été réalisée à 101% par rapport à la prévision qui était de 350 MW.
- La pointe de charge qui caractérise la consommation instantanée maximale du réseau est en forte croissance d'année en année ; on constate un réel bond de la demande (notamment de mars à juin) au regard de la séparation nette des courbes d'une année à l'autre.

## 3. Ouvrages de transport d'énergie du RNI

**Tableau 12: Récapitulatif des ouvrages de transport d'énergie du RNI**

| Désignation                                  | Tensions normalisées (courant alternatif) |        |       | Total |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-------|-------|
|                                              | 225 kV                                    | 132 kV | 90 kV |       |
| <b>Longueurs Lignes pour la SONABEL (km)</b> | 665                                       | 370    | 338   | 1 373 |

|                                                                 |     |     |     |       |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| <b>Longueurs Lignes pour les privées (km)</b>                   | -   | -   | -   | 0     |
| <b>Total Lignes</b>                                             | -   | -   | -   | 1 373 |
| <b>Postes pour la SONABEL</b>                                   | 3   | 5   | 8   | 16    |
| <b>Postes pour propriété privée</b>                             | -   | -   | 2   | 2     |
| <b>Total Postes</b>                                             | -   | -   | -   | 18    |
| <b>Transformateur en nombre de la SONABEL</b>                   | 8   | 10  | 14  | 32    |
| <b>Transformateur en nombre du privé</b>                        | -   | -   | 2   | 2     |
| <b>Transformateur en nombre</b>                                 | -   | -   | -   | 34    |
| <b>Transformateurs de Puissance (MVA) pour la SONABEL</b>       | 380 | 100 | 611 | 1 091 |
| <b>Transformateurs de Puissance (MVA) pour propriété privée</b> | -   | -   | 46  | 46    |
| <b>Total Transformateur de Puissance (MVA)</b>                  | -   | -   | -   | 1137  |

Le tableau 12 montre l'ensemble des ouvrages de la Direction du Transport et des Mouvements d'Energie .

## **VII. QUALITE DE LA FOURNITURE DE L'ELECTRICITE**

### **1. Interruptions de la fourniture d'électricité**

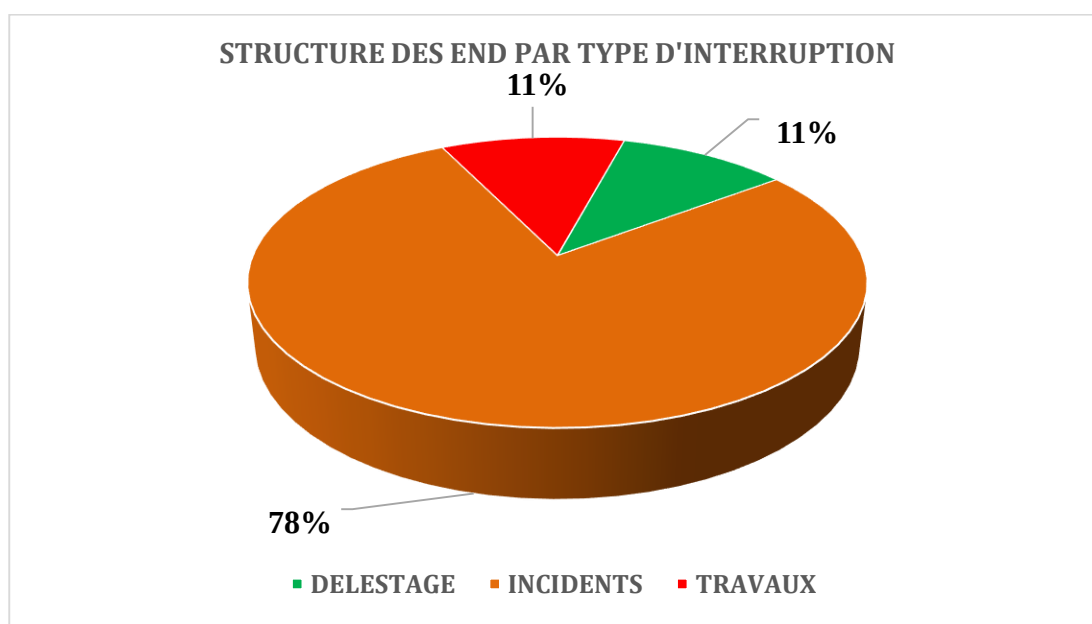
**Tableau 13: Interruptions RNI 2019**

| Interruptions                         |          | 2018  | 2019  | Variation |
|---------------------------------------|----------|-------|-------|-----------|
| Incidents                             | Nombre   | 2556  | 2779  | 9%        |
|                                       | TMC (mn) | 51    | 36    | -30%      |
|                                       | END(MWh) | 26760 | 26150 | -2%       |
| Travaux                               | Nombre   | 555   | 656   | 18%       |
|                                       | TMC (mn) | 89    | 89    | 0%        |
|                                       | END(MWh) | 2564  | 3832  | 49%       |
| Délestages                            | Nombre   | 547   | 228   | -58%      |
|                                       | TMC (mn) | 58    | 50    | -13%      |
|                                       | END(MWh) | 18540 | 3544  | -81%      |
| Total                                 | Nombre   | 3658  | 3663  | 0,1%      |
|                                       | TMC (mn) | 59    | 53    | -10%      |
|                                       | END(MWh) | 47864 | 33526 | -30%      |
| Temps de Coupure Equivalent (TCE) (h) |          | 233   | 153   | -34%      |
| Taux d'Energie Non Distribuée (END)   |          | 2,66% | 1,74% | -34%      |

- Le nombre des interruptions est quasiment identique à celui de 2018 avec une baisse considérable du nombre de délestage de 58%. La diminution du nombre de délestage est due au plan de défense du réseau de transport d'électricité qui a été mis en place en 2019.

- Le volume de l'énergie non distribuée a baissé de 30% passant de 47 864 MWh en 2018 à 33 526 MWh en 2019. Cette amélioration est due à l'augmentation de l'offre de puissance avec l'arrivée de l'interconnexion avec le Ghana qui a permis d'atténuer les délestages.
- Le taux d'END (Energie Non Distribuée) est de 1,74% en 2019 contre 2,66% en 2018 soit une baisse de l'ordre de 34%.
- Le Temps Moyen de Coupure (TMC) a connu une amélioration en 2019. Il a baissé de 6 minutes ce qui pourrait traduire une amélioration du délai de remise des ouvrages après une indisponibilité (perturbations et travaux).
- Le Temps de Coupure Equivalent (TCE) est en baisse. Il est de 153 heures (soit environ 06 jours) en 2019 contre 233 heures (soit 09 jours) en 2018, soit une amélioration sensible de 34 %.

**Graphique 6: Structure des END par type d'Interruption 2019**



Les interruptions pour cause d'incident sont les plus élevées en 2019, soit 78%, et les coupures pour travaux ou pour délestage constitue 11%.

**Tableau 14: END des 5 dernières années**

| Interruptions    | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Incidents        | 10501        | 15670        | 21178        | 26760        | 26150        |
| Travaux          | 2102         | 3409         | 2497         | 2564         | 3832         |
| Délestages       | 39163        | 10884        | 6292         | 18540        | 3544         |
| <b>Total END</b> | <b>51766</b> | <b>29963</b> | <b>29967</b> | <b>47864</b> | <b>33526</b> |

Au cours des 5 dernières années les END sont en constante baisse à l'exception de 2018 où la profondeur du déficit de puissance a occasionné un taux important de délestage augmentant du même coup le volume des END de cette période.

## 2. **SAIDI et SAIFI**

Pour permettre le suivi des indicateurs de fiabilité de desserte en électricité à la clientèle de la SONABEL, il est adopté une méthode de calcul de deux (02) indicateurs : System Average Interruption Frequency Index (SAIFI) et System Average Interruption Duration Index (SAIDI). Pour chaque année, le SAIFI mesure la fréquence de coupure des abonnés, et le SAIDI la durée (en heure) de coupure des clients.

La Direction du Transport et des Mouvements d'Energie (DTME), la Direction de la Distribution (DD) et de la Direction Commerciale et de la Clientèle (DCC) sont chargées de la détermination de ces indicateurs au cours de l'année.

**Tableau 15: SAIDI et SAIFI 2019**

|                       | 2018 | 2019 | Variation (%) |
|-----------------------|------|------|---------------|
| <b>SAIDI (heure)</b>  | 126  | 86   | 31,75         |
| <b>SAIFI (nombre)</b> | 176  | 149  | 15,34         |

Durant l'année 2019, nous avons enregistré une diminution de 31.75% de la durée moyenne de coupure annuelle par client (SAIDI), et 15.34% de la fréquence moyenne de coupure par client (SAIFI).

Dans le cadre de l'amélioration des climats des affaires une moyenne inférieure ou égale à 12 est souhaitable. Les indicateurs de la SONABEL sont largement au-dessus de la moyenne acceptable, et des études sont en cours pour définir les différentes actions à mettre pour respecter les normes.

## VIII. DISTRIBUTION ET COMMERCIALISATION DE L'ELECTRICITE

Dans les domaines de la distribution et de la commercialisation, l'année 2019 s'est caractérisée par :

- une baisse du taux de pertes globales qui s'établit à 13.53%,
- une hausse du nombre d'abonnés de 9,22% ,
- une augmentation des ventes d'énergie de 7,57% ,
- une hausse du nombre des branchements de 12,24% ,
- un taux global de recouvrement de 91,62% en deçà du taux cible de 95%.

### 1. Réseau électrique et branchements

Entre 2018 et 2019, les réseaux BTA, HTA et Mixte ont enregistré une croissance de 10,35%, de 8,67% et de 12,43% respectivement. Le nombre de postes s'est accru de 13,91%.

#### 1.1 Longueur du réseau et nombre de postes

**Tableau 16: Longueur du réseau et nombre de postes**

| DIRECTIONS<br>REGIONALES | LONGUEUR DE RESEAU (m) |                |                  |                   |                |                  | NOMBRE DE POSTES |              |              |
|--------------------------|------------------------|----------------|------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|--------------|--------------|
|                          | 2 018                  |                |                  | 2 019             |                |                  | 2018             | 2019         | Var (%)      |
|                          | BT                     | Mixte          | HT               | BT                | Mixte          | HT               | Postes           | Postes       |              |
| <b>DRC</b>               | 3 678 973              | 0              | 993 907          | 3 678 973         | 0              | 993 907          | 1 570            | 1 779        | 6,53         |
| <b>DRCNS</b>             | 738 960                | 117 799        | 793 624          | 738 960           | 117 799        | 793 624          | 356              | 408          | 7,94         |
| <b>DRO</b>               | 2 367 906              | 158 417        | 571 542          | 2 367 906         | 158 417        | 571 542          | 879              | 928          | 0,34         |
| <b>DRCO</b>              | 1 573 186              | 154 935        | 1 678 693        | 1 573 186         | 154 935        | 1 678 693        | 468              | 590          | 26,07        |
| <b>DRN</b>               | 1 070 917              | 163 905        | 955 849          | 1 070 917         | 163 905        | 955 849          | 365              | 457          | 25,21        |
| <b>DRCE</b>              | 1 398 734              | 84 208         | 1 387 333        | 1 398 734         | 84 208         | 1 387 333        | 490              | 540          | 10,20        |
| <b>SONABEL</b>           | <b>10 828 676</b>      | <b>679 264</b> | <b>6 380 948</b> | <b>10 828 676</b> | <b>679 264</b> | <b>6 380 948</b> | <b>4 128</b>     | <b>4 702</b> | <b>13,91</b> |

Les longueurs de réseau et le nombre de postes de distribution sont en hausse. Ces évolutions positives s'expliquent par :

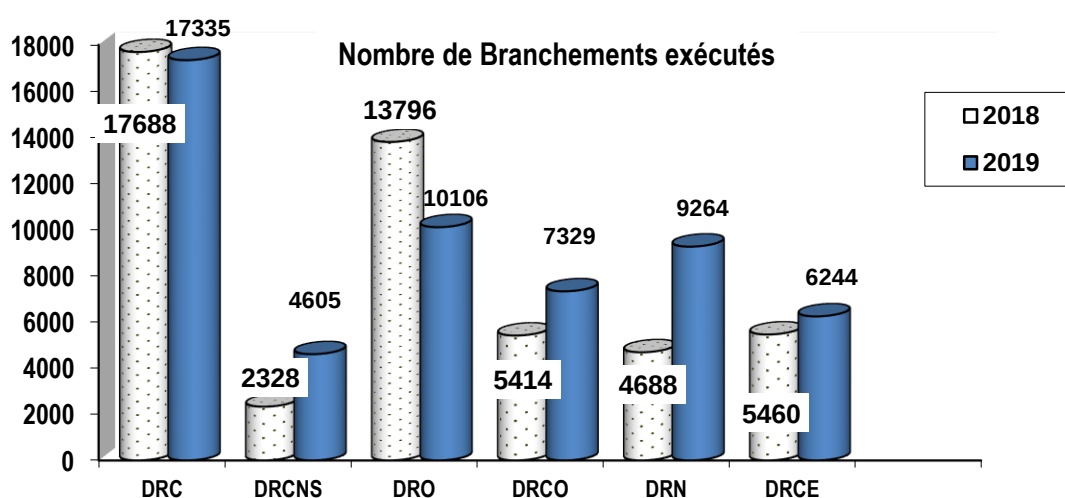
- les extensions de lignes légères payées par les clients dans les quartiers ;
- l'électrification des zones périurbaines de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso réalisée par le PEPU ;
- l'extension et le renforcement des réseaux électriques par les programmes travaux 2017 et 2018 .

#### 1.2 Nombre de branchements

**Tableau 17: Branchements exécutés par Direction**

| DIRECTIONS                             | Nombre |        | Variation |        |
|----------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|
|                                        | 2018   | 2019   | Nombre    | %      |
| Direction Régionale du Centre          | 17 688 | 17 335 | -353      | -2,00  |
| Direction Régionale du Centre Nord Sud | 2 328  | 4 605  | 2277      | 97,81  |
| Direction Régionale de l'Ouest         | 13 796 | 10 106 | -3 690    | -26,75 |
| Direction Régionale du Centre Ouest    | 5 414  | 7 329  | 1 915     | 35,37  |
| Direction Régionale du Nord            | 4 688  | 9 264  | 4 576     | 97,61  |
| Direction Régionale du Centre Est      | 5 460  | 6 244  | 784       | 14,36  |
| SONABEL                                | 49 374 | 54 883 | 5 509     | 11,16  |

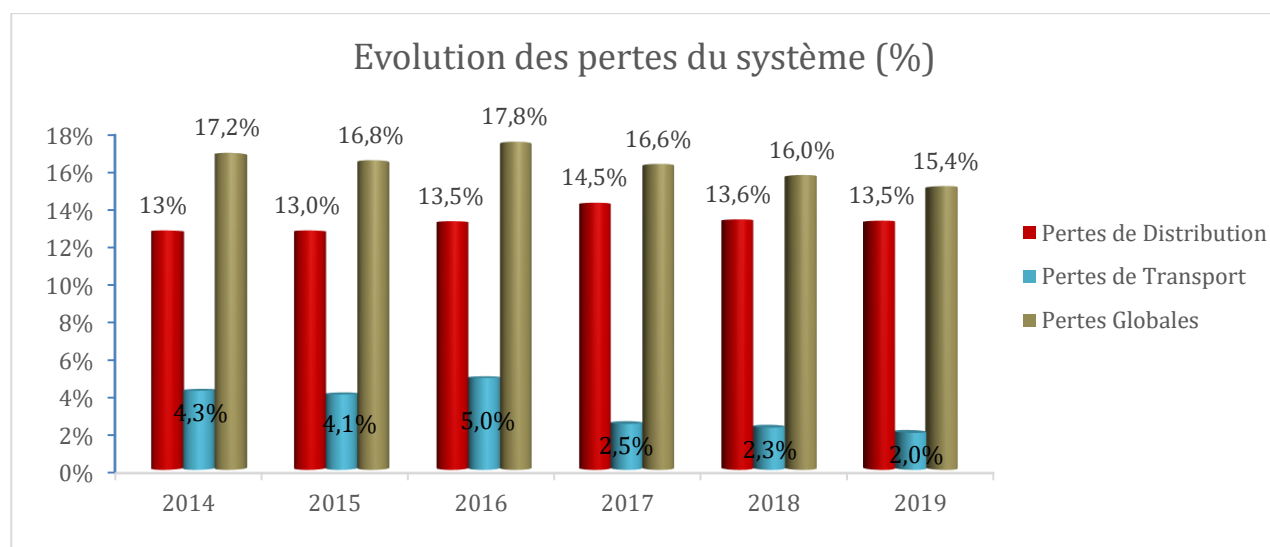
Le nombre de branchements des Directions Régionales du Centre et de l'Ouest sont en baisse à cause l'arrivée tardive des programmes travaux d'extension du réseau de distribution budget SONABEL, et du projet PEPU.

**Graphique 7: Nombre de branchements exécutés par Direction Régionale**

En 2019, la SONABEL a réalisé 54 883 branchements soit une hausse de 5 509 branchements comparativement à 2018. Cette hausse s'explique par l'achèvements de plusieurs programmes travaux d'extension du réseau de distribution HTA/BTA dans les directions régionales et du projet de branchement Nord Sahel.

### 1.3 Evolution des pertes

**Graphique 8: Evolution des pertes du systèmes (%)**



Les pertes globales de distribution (techniques et non techniques) sont de 13,51 % soit une baisse de 0,80% par rapport à 2018.

Le programme travaux d'urgence 2018 finalisé au cours de l'année 2019 pour la restructuration du réseau de distribution de Ouaga et Bobo, l'entretien périodique des ouvrages de distribution ainsi que le renforcement du contrôle abonné ont permis de réduire les pertes.

## 2. Gestion clientèle

### 2.1 Nombres d'abonnés

**Tableau 18: Nombre d'abonnés par Directions Régionales**

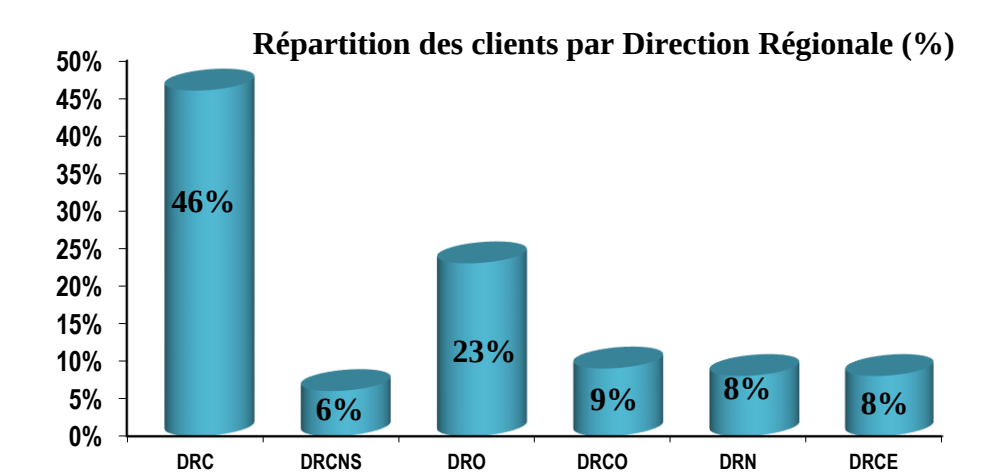
| Directions Régionales                          | Nombre d'abonnés |                |              |                |                |                |              |                |             |
|------------------------------------------------|------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|-------------|
|                                                | 2 018            |                |              |                | 2 019          |                |              |                | Var (%)     |
|                                                | BT actifs        | Prépayé        | HT/MT actifs | Total          | BT actifs      | Prépayé        | HT/MT actifs | Total          |             |
| <b>Direction Régionale du Centre</b>           | 195 977          | 115 822        | 886          | 312 685        | 191 002        | 142 979        | 978          | 334 959        | 7,12        |
| <b>Direction Régionale du Centre- Nord Sud</b> | 35 145           | 736            | 140          | 36 021         | 31 788         | 10 276         | 179          | 42 243         | 17,27       |
| <b>Direction Régionale de l'Ouest</b>          | 138 578          | 23 536         | 375          | 162 429        | 130 121        | 38 970         | 373          | 169 464        | 4,29        |
| <b>Direction Régionale du Centre-Ouest</b>     | 45 412           | 15 125         | 162          | 60 699         | 43 492         | 23 308         | 174          | 66 974         | 10,34       |
| <b>Direction Régionale du Nord</b>             | 42 524           | 3661           | 131          | 46 316         | 30 278         | 25 580         | 143          | 56 001         | 20,91       |
| <b>Direction Régionale du Centre-Est</b>       | 51 086           | 0              | 151          | 51 237         | 42 057         | 19 127         | 348          | 61 532         | 20,09       |
| <b>SONABEL</b>                                 | <b>508 722</b>   | <b>158 880</b> | <b>1 845</b> | <b>669 447</b> | <b>468 738</b> | <b>260 240</b> | <b>2 195</b> | <b>731 173</b> | <b>9,22</b> |

En fin d'exercice 2019, le nombre de clients BT était 713 173, en hausse de 9,22% par rapport à 2018.

En fin 2019, le nombre de clients HT/ MT était de 2 195, en hausse de 18,97% par rapport à 2018.

La forte croissance observée à la DRN et à la DRCE est due à la mise en œuvre des différents projets de branchements promotionnels, notamment le projet de branchements promotionnels dans les zones du Nord et du sahel pour la DRN et le Projet de Développement des connexions à l'électricité de la DRCE.

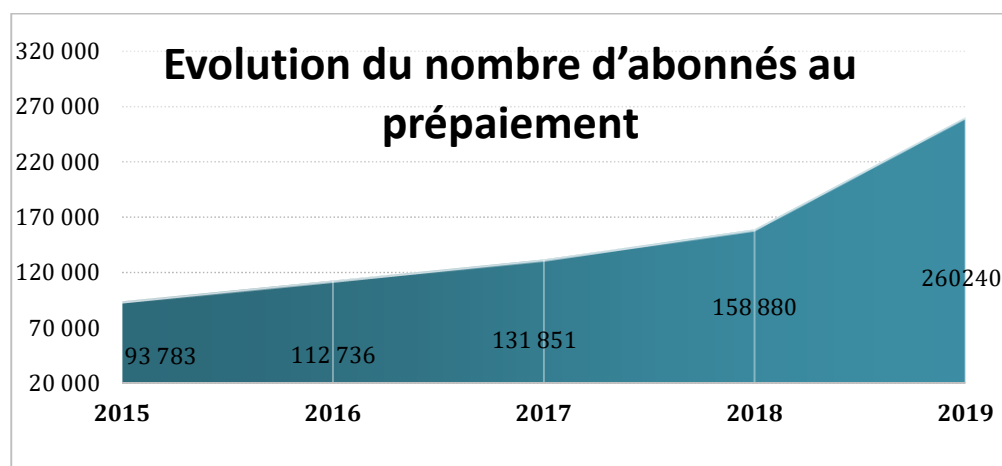
**Graphique 9: Répartition des clients par Direction Régionale (%)**



La Direction Régionale du Centre représente presque la moitié des clients de la SONABEL. Le nombre de client au niveau de la Direction Régionale du Centre Nord-Sud est le plus faible.

## 2.2 Taux de pénétrations des compteurs prépayés

**Graphique 10 : Evolution du nombre d'abonnés au prépaiement**

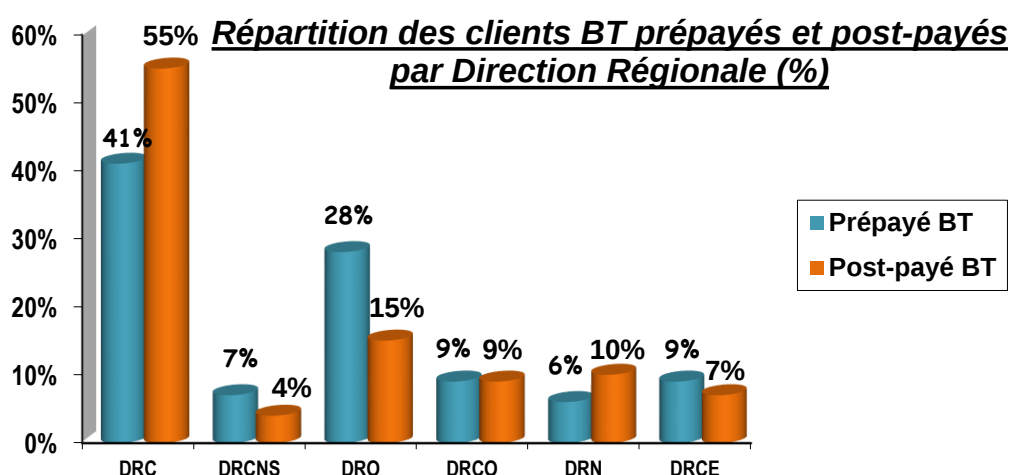


Depuis l'installation des compteurs à prépaiements à la SONABEL, le nombre de clients à compteur prépayé ne fait que croître.

**Tableau 19: Proportion de pénétration des abonnés prépayés 2017-2018**

| SONABEL                   | 2 018        | 2 019        | Var (%)      |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Nombre d'abonnés BT       | 667 602      | 728 978      | 19,98        |
| Nombre d'abonnés prépayés | 158 880      | 260 240      | 63,80        |
| Taux de pénétration       | <b>23,80</b> | <b>35,70</b> | <b>11,90</b> |

La proportion des clients Basse Tension utilisant un compteur à prépaiement est passée de 23,80% à 35,70% en 2019 ; soit une évolution de 11.9 % comparativement à l'année 2018.

**Graphique 11: Répartition des clients BT prépayés et post-payés par Direction Régionale (%)**

L'année 2019 a vu l'installation de compteurs à prépaiements dans toutes les Directions Régionales et à travers tout le pays.

## 2.3 Ventes d'énergie

**Tableau 20: Ventes d'énergie et puissances souscrites**

| DIRECTIONS   | VENTES (kWh) |             |         | Puissances Souscrites (kW) |         |         |
|--------------|--------------|-------------|---------|----------------------------|---------|---------|
|              | 2 018        | 2 019       | Var (%) | 2 018                      | 2 019   | Var (%) |
| <b>DRC</b>   | 873 417 243  | 908 807 812 | 4,05    | 734 798                    | 931 067 | 26,71   |
| <b>DRCNS</b> | 73 903 612   | 81 817 070  | 4,05    | 61 356                     | 69 757  | 16,72   |
| <b>DRO</b>   | 345 669 114  | 396 587 429 | 14,73   | 403 642                    | 514 551 | 27,48   |
| <b>DRCO</b>  | 99 020 687   | 119 728 802 | 6,20    | 82 047                     | 99 731  | 21,55   |
| <b>DRN</b>   | 53 879 567   | 55 113 926  | 2,29    | 66 989                     | 80 038  | 19,48   |
| <b>DRCE</b>  | 122 260 731  | 124 839 939 | 2,11    | 95 465                     | 109 789 | 15,00   |

|         |               |               |      |           |           |       |
|---------|---------------|---------------|------|-----------|-----------|-------|
| SONABEL | 1 568 147 954 | 1 686 894 978 | 7,57 | 1 444 298 | 1 444 298 | 25,11 |
|---------|---------------|---------------|------|-----------|-----------|-------|

Les ventes d'énergie sont en hausse de 7,57%. Elles ont évolué positivement dans toutes les Directions Régionales.

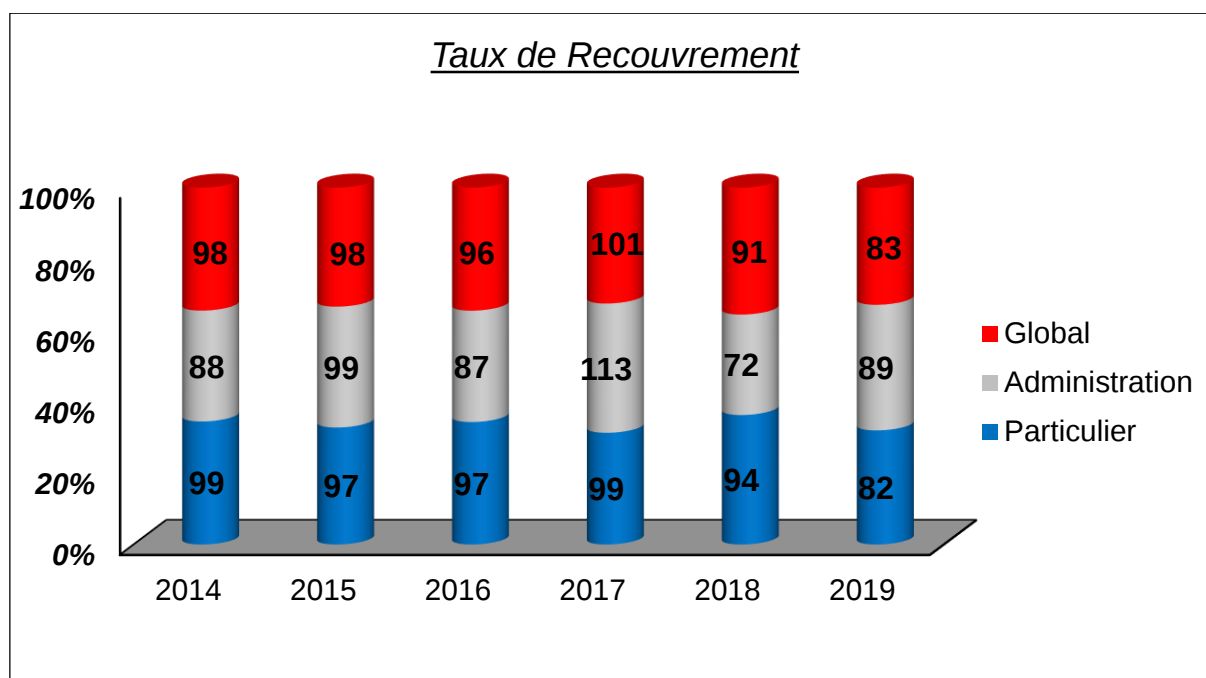
La forte augmentation au niveau de la DRO, est due à l'arrivée d'une cimenterie d'une puissance de 3MW souscrite.

Les puissances souscrites enregistrent une hausse de 25,11%.

Les ventes HT/MT représentent 46,44% du chiffre d'affaires en volume ; les ventes aux industries extractives représentent 10,55% des ventes de la société.

### 3. Recouvrement des créances

#### Graphique 12: Taux de Recouvrement



Selon le contrat de performance signé avec l'Etat, la SONABEL s'est engagé à atteindre un taux de recouvrement d'au moins 95% chaque année. Cet engagement n'a pas été respecté en 2019 avec un taux de recouvrement de 83,33%.

Le taux de recouvrement est bas à cause de la faiblesse du niveau des encaissements des abonnées particuliers de la DRC et DRO, d'une part, et celui des encaissements des abonnés de l'administration de la DRCNS, DRO et DRN d'autre part.

Avec le contexte sécuritaire du pays, le recouvrement des créances se font difficilement dans certains centres.

**Tableau 21: Recouvrement des collectivités par Directions Régionales**

| Directions Régionales                  | Prise en charge (FCFA) | Encaissements (FCFA) | Taux (%)     |
|----------------------------------------|------------------------|----------------------|--------------|
| Direction Régionale du Centre          | 506 075 104            | 458 742 902          | 90,65        |
| Direction Régionale du Centre-Nord/Sud | 124 335 382            | 110 873 275          | 89,17        |
| Direction Régionale de l'Ouest         | 181 255 219            | 153 573 022          | 84,73        |
| Direction Régionale du Centre Ouest    | 114 628 449            | 105 693 080          | 92,20        |
| Direction Régionale du Nord            | 96 712 534             | 52 656 082           | 54,45        |
| Direction Régionale du Centre Est      | 119 987 344            | 127 350 425          | 106,14       |
| <b>Taux Global</b>                     | <b>1 142 994 032</b>   | <b>1 008 888 786</b> | <b>88,27</b> |

L'insécurité dans certaines communes du pays rend le recouvrement des créances très complexe.

#### **4. Encaissements électroniques**

**Tableau 22: Encaissements électroniques 2018 et 2019**

| Mois             | 2018                 |                      | 2019 PREPAYE          |                       |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | POSPAYE              | PREPAYE              | POSPAYE               |                       |
| <b>Janvier</b>   | 482 131 169          | -                    | 862 785 609           | 750 482 273           |
| <b>Février</b>   | 438 967 843          | -                    | 699 286 863           | 788 750 432           |
| <b>Mars</b>      | 557 907 861          | -                    | 921 867 427           | 1 112 177 538         |
| <b>Avril</b>     | 512 762 346          | -                    | 691 375 243           | 1 324 970 021         |
| <b>Mai</b>       | 609 180 430          | -                    | 786 758 961           | 1 409 836 719         |
| <b>Juin</b>      | 606 850 087          | 17 346 888           | 1 050 063 889         | 1 328 957 414         |
| <b>Juillet</b>   | 547 799 058          | 274 856 606          | 1 444 365 683         | 1 293 000 131         |
| <b>Août</b>      | 626 642 431          | 443 644 067          | 1 478 327 413         | 1 336 819 367         |
| <b>Septembre</b> | 556 527 706          | 579 813 469          | 763 809 781           | 1 504 700 700         |
| <b>Octobre</b>   | 482 131 169          | 792 366 578          | 833 094 023           | 1 723 301 546         |
| <b>Novembre</b>  | 674 663 601          | 775 325 723          | 689 153 292           | 1 719 903 420         |
| <b>Décembre</b>  | 767 052 224          | 764 046 329          | 1 156 772 123         | 1 660 348 671         |
| <b>TOTAUX</b>    | <b>6 862 615 925</b> | <b>3 647 399 660</b> | <b>11 377 660 307</b> | <b>15 953 248 232</b> |

Les encaissements électroniques à la SONABEL ont débuté en 2016 par le post-payé et en juin 2018 par le prépayé (INHEMETER).

Depuis 2018 les paiements électroniques occupent une place importante à la SONABEL vu l'engouement des clients envers ces nouveaux moyens de paiement.

Plus de 90% des ventes d'unités prépayées de la SONABEL sont effectuées via les partenaires.

Le rythme d'évolution du post-payé est faible. Il est dû à la multiplicité des bases de données. 30% des encaissements post-payés sont effectués via les partenaires.

## IX. Localités électrifiées en 2019 par Direction Régionale

**Tableau 23: Localités électrifiées en 2019 par Direction Régionale**

| <b>Direction Régionale</b> | <b>Localités</b>                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DRO</b>                 | Kangala ; Lanfièra ; Lopohin; Niampédougou ; Wolokoto ; Kankalaba; Morolaba ; Fambéria ; Ouéré ; Sami ; Padema ; Brambéra ; Kouténa ; Lamba ; Bonsé ; Kofila ; Malba ; Déguélé ; Pohin; Obaga ; Poya ; Mankognandougou ; Sébédougou ; Pè. |
| <b>DRCNS</b>               | Tamassa ; Nabeguian ; Barkouitenga ; Loo pouri ; Loo Malhia ; Tipoui ; Belleribié 1 ; Belleribié 2; Douabié ; Gonré ; Zecco ; Guelwongo ; Ziou ; Guenou ;                                                                                 |
| <b>DRCO</b>                | Kofila ; Kosso ; Yaho ; Mamou ; Bounou ; Ouarkoye ; Loh; Fouankuy ; Bondokuy; Kera ; Kosso li.                                                                                                                                            |
| <b>DRCE</b>                | Bane ; Binkoko ; Yantenga ; Oumnoghin ; Fougou                                                                                                                                                                                            |
| <b>DRN</b>                 | Bibiou                                                                                                                                                                                                                                    |

En 2019, 56 nouvelles localités ont été nouvelles électrifiées.

## X. RESSOURCES HUMAINES

Les activités de l'année 2019 ont concerné :

- Le recrutement,
- La formation,
- Les affaires sociales et les relations au travail,
- Le suivi des carrières.

### 1. Le Personnel

#### 1.1 Evolution des effectifs

**Tableau 24: Evolution des effectifs**

| Statut agent                   | 2018         | 2019        | Evolution en |               |
|--------------------------------|--------------|-------------|--------------|---------------|
|                                |              |             | Nombre       | %             |
| <b>Agents Permanents</b>       | 1 877        | 2 122       | 245          | 13,05         |
| <b>Agents temporaires</b>      | 475          | 707         | 232          | 48,84         |
| <b>Fonctionnaires détachés</b> | 01           | 01          | 00           | 00            |
| <b>Total</b>                   | <b>2 353</b> | <b>2830</b> | <b>+477</b>  | <b>+20,27</b> |

**Tableau 25: Répartition du Personnel par Genre et par Classe**

| Genre/Catégorie | Cadres     | Maîtrises  | Exécution    | Total        |
|-----------------|------------|------------|--------------|--------------|
| <b>Femmes</b>   | 53         | 71         | 222          | 346          |
| <b>Hommes</b>   | 318        | 376        | 1 083        | 1 574        |
| <b>Total</b>    | <b>371</b> | <b>447</b> | <b>1 305</b> | <b>2 123</b> |

Le nombre d'agents permanents est passé de 1877 en 2018 à 2122 en 2019 soit un accroissement 13,05%. Le nombre d'agents temporaires est en hausse de 48,84% et s'établit à 707 en 2019. Cette hausse significative de personnel temporaire s'explique par les besoins induits par des projets tels que le Projet de Branchements Promotionnels dans le Nord, le Projet de Développement des Connexions à l'Electricité et les différents travaux de révision des groupes électrogènes des centrales.

#### 1.2 Mouvement du Personnel

- *Les entrées*

Les recrutements de l'année 2019 ont concerné 315 agents dont 302 agents d'exécution et 13 cadres.

- **Les sorties**

L'année 2019 a enregistré 70 sorties qui se décomposent comme suit :

- 52 retraités,
- 09 décès,
- 07 fins de contrats,
- 02 démissions.

- **Suspensions**

Dix-neuf (19) contrats de travail ont été suspendus pour diverses raisons :

- 02 Disponibilités,
- 05 Détachements (Agents SONABEL),
- 02 abandons de poste,
- 01 Congés sans solde,
- 07 Congés de maternité,
- 02 Autres.

## **2. Actions sociales et médicales**

A l'instar des années précédentes, le service social a réalisé des activités en rapport avec ses principales missions qui sont :

- La mise en application de la politique sociale de la SONABEL,
- La mise en application de la politique de Santé Sécurité au Travail de la SONABEL.

Le présent rapport fait l'économie des actions menées, les difficultés rencontrées et des propositions d'amélioration.

### **2.1 Les activités relevant de la santé**

Au cours de l'année 2019, plusieurs activités ont été réalisées par le service social dans le cadre de la santé du personnel. Il s'agit notamment :

- La gestion quotidienne des frais médicaux (établissement de bons de prise en charge et remboursement) ;
- La gestion des hospitalisations des agents et les membres de leurs familles éligibles à la prise en charge ;
- Des visites médicales de toutes les nouvelles recrues ;
- La réalisation de deux visites médicales de surveillance spéciale en faveur des agents postés, les agents des Service Travaux Sous Tension, les monteurs lignes HTB ;
- La réalisation de la Visite médicale périodique de l'ensemble du personnel ;
- L'organisation des évacuations sanitaires pour quatre (04) agents et le contrôle post évacuation sanitaire pour deux (02) agents ;

- La formation des opérateurs de bons de prise en charges médicales.

## **2.2 Les activités relevant des œuvres sociales**

A l'instar des autres années, en 2019, le service a assuré une prise en charge psychosociale du personnel à travers les actions suivantes :

- Le soutien moral, matériel et psychologique aux familles de neufs (09) agents décédés au cours de l'année ;
- Le soutien moral, matériel et psychologique aux familles de sept (07) retraités décédés au cours de l'année ;
- La gestion administrative de soixante-quinze (75) cas de décès dans les familles des agents ;
- Les visites à domiciles et/ou à l'hôpital aux agents malades ;
- Le traitement et le suivi des prêts exceptionnels « œuvres sociales ».

## **2.3 Les activités relevant du Comité d'Entreprise de Lutte contre le Sida et les IST et le Fonds de Solidarité**

Au cours de l'année 2019, les activités de Prévention de l'infection à VIH et de prise en charge des agents infectés et/ou affectés ont consisté à :

- La réalisation de séances de sensibilisation en faveur des 232 nouvelles recrues ;
- La gestion du fonds de solidarité ;
- La coordination des activités de prise en charge psychosociale et médicale des agents infectés ;
- L'organisation et la tenue d'une session du Comité de suivi de la gestion du Fonds de solidarité.

## **2.4 Les activités de la Santé et Sécurité au Travail**

Dans ce registre, plusieurs activités ont été également réalisées. Il s'agit de :

- La participation à un séminaire de formation sur le management du système de santé et sécurité au travail à Abidjan en République de Côte d'Ivoire ;
- Le suivi des activités des CSST ;
- La formation de toutes les nouvelles recrues sur la santé et sécurité au travail.

## **2.5 Autres activités**

Outre les activités sus énumérées, au cours de l'année 2019, le service a également contribué à la réalisation de certaines activités comme suit :

- Participation à l'organisation des cérémonies de reconnaissance de mérite au travail à Ouagadougou et dans les Directions Régionales ;
- La coordination des activités sportives ;

- La participation au tournoi du ministre des sports et des loisirs avec une équipe d'agents SONABEL
- La participation à une sortie de détente du Département Administration du Personnel, à Koubri ;
- La participation à la rédaction des procédures administratives et comptables de la SONABEL.

### **3. Suivi des Carrières et Relations de Travail**

Les attributions de ce service sont :

- Suivre la carrière des agents de la société,
- Gérer la Mobilité du personnel,
- Gérer les dossiers de réclamations du personnel,
- Assurer le suivi des négociations sociales et des conflits,
- Gérer les relations avec les partenaires sociaux.

Les réalisations suivantes sont à inscrire à l'actif du Service Suivi des Carrière et Relation du Travail pour l'exercice 2019 :

- 09 contrats de prestation de service signés pour un montant de 50 460 189 ;
- 10 dossiers en justice (tribunal du travail, cour d'appel et cour de cassation) ;
- 03 dossiers de sanction en cours ;
- 02 séances de conciliation réussies ;
- 02 séances de conciliation non réussies ;
- Aucun conseil de discipline au cours de l'année ;
- Organisation des élections de délégués du personnel mandat 2019-2021 ;
- Participation à l'organisation de l'AG de renouvellement du bureau de la coordination des délégués du personnel.

Dans le cadre du dialogue social, le personnel à travers la coordination des délégués du personnel est associé, à la gestion des questions relatives la vie de l'entreprise :

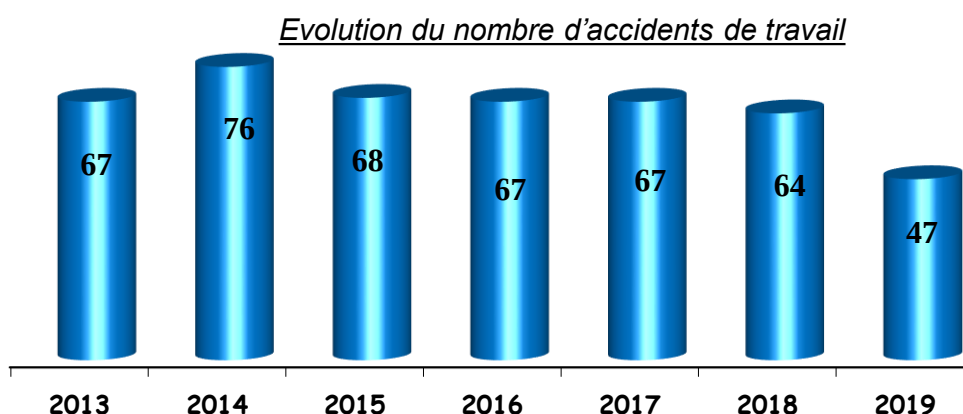
- Un administrateur représentant le personnel siège en Conseil d'Administration et rend compte au personnel des délibérations sur le budget et les résultats d'exercice ;
- Tous les mois il y a un Conseil de Direction Elargi aux délégués du personnel ;
- Les délégués sont organisés en commissions spécialisées et participent aux processus de recrutement, aux œuvres sociales, à l'organisation des cérémonies de décoration pour la reconnaissance du mérite au travail ... ;
- En 2019 une formation sur la gestion des conflits sociaux et le Conseil de discipline ont été organisés au profit des partenaires sociaux et le personnel du Département Administration du Personnel ;
- Les délégués sont reçus sans limites de protocole par la Direction Générale et la Direction des Ressources Humaines. Ils échangent avec les premiers responsables de la société sur les diverses doléances du personnel ;

- Le Service a reçu et synthétisé les revendications des trois organisations syndicales, et attend la programmation d'une session formelle du Cadre Permanent de Concertation (CPC).

#### 4. Sécurité au travail

Le nombre d'accidents de travail déclaré est en baisse en 2019 par rapport à 2018. Nonobstant cette baisse, il faut travailler à la sensibilisation et à la formation du personnel afin de réduire les cas d'accidents. Le graphique indique que la Direction de la Production reste le principal foyer des accidents de travail (36%). Elle est suivie de la Direction de la distribution (34%).

**Graphique 13: Evolution du nombre d'accidents de travail**



#### 5. Formation professionnelle

##### 5.1 Formations en externe

Le nombre d'agents formés et les dépenses y afférentes se résument ainsi qu'il suit :

**Tableau 26: Statistiques sur les formations à l'extérieur**

|                               | 2017        | 2018        | 2019        |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Nombre de formations</b>   | 80          | 117         | 131         |
| <b>Nombre d'agents formés</b> | 4566        | 939         | 925         |
| <b>Montant dépensé (FCFA)</b> | 377 785 884 | 592 221 554 | 740 490 249 |

Pour une prévision de cinq cent (500) agents à former à l'externe, neuf cent vingt-cinq (925) agents ont été formés avec l'appui des organismes de formation extérieurs à la SONABEL et des bourses RACEE, de l'ambassade d'Egypte, de l'AFD soit un taux de réalisation de 185%, comparativement au nombre de Neuf cent trente-neuf (939) agents formés en 2018 avec un taux de 144,46%.

##### 5.2 Formations au Centre de Formation et Perfectionnement (CFP)

Les séances de formations et Perfectionnement effectuées en interne pour renforcer les compétences ont concerné les domaines administratifs, commercial et technique.

Les statistiques sont traduites dans le tableau ci-après :

**Tableau 27: Statistiques sur les formations à l'intérieur par profil**

| Intitulé des sessions                            | Nombre de sessions | Nombre d'agents | Formation H. /Jours |
|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Formations Administratives et commerciales       | 49                 | 1996            | 955                 |
| Formations Techniques Production et distribution | 06                 | 248             | 2234                |
| <b>TOTAL</b>                                     | 55                 | 2244            | 3289                |

**Tableau 28: Statistiques sur les formations à l'intérieur-Réalisation des prévisions**

| Rubrique                          | Nombre de sessions | Nombre d'agents formés | Budget prévisionnel | Dépenses effectuées |
|-----------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Totaux</b>                     | 55                 | 2244                   | 332 959 200         | 199 311 888         |
| <b>Taux de réalisation estime</b> |                    |                        | <b>59,86%</b>       |                     |

Ce taux s'explique en partie par le report du recrutement des 80 agents techniques et le démarrage tardif des formations et perfectionnement à cause de la formation des Ouvriers Qualifiés de la 37ème promotion.

## **6. Distinctions honorifiques**

Dans le cadre de la commémoration de la fête nationale de l'indépendance tenue le 11 décembre 2019, quarante (40) agents dont un admis à la retraite ont reçu des distinctions honorifiques dans les ordres nationaux ci-après :

- ✓ Commandeur de l'ordre de l'étalon : 01
- ✓ Officier de l'Ordre de l'Etalon : 03 ;
- ✓ Chevalier de l'ordre de l'étalon : 04 ;
- ✓ Chevalier de l'Ordre du Mérite Burkinabè : 06 ;
- ✓ Chevalier de l'Ordre du Mérite du Commerce et de l'industrie avec Agrafe « Energie » : 24 ;
- ✓ Médaille d'honneur des collectivités Locales : 02.

## **XI. LES GRANDS PROJETS**

### **1. Projet d'Interconnexion Bolgatanga Ouagadougou**

Les activités menées au titre de ce projet dont les ouvrages ont été réceptionnés provisoirement et mis en exploitation ont concerné le suivi de la levée des réserves et le traitement des paiements résiduels.

Pour ce qui est de la levée des réserves, l'entreprise Eiffage qui a réalisé les travaux traine à réaliser les travaux et/ou corrections requises alors que la période de garantie a expiré en février 2019 pour les postes et en août 2019 pour la ligne.

Courant septembre 2019, l'entreprise a introduit une demande de réception définitive mais à l'examen de la situation de levée des réserves, il s'est avéré que plusieurs actions restent à mettre en œuvre. La situation a été transmise à l'entreprise avec injonction de les finaliser pour permettre la réception définitive.

## **2. Projet Electrification Rurale - Dorsale Nord du WAPP (PER-DN/WAPP)**

Le Projet d'Electrification Rurale de la Dorsale Nord du WAPP (PER-DN/WAPP) constitue la Composante 2 du Projet d'Interconnexion 330 kV Nigeria-Niger-Bénin-Burkina (appelé Projet Dorsale Nord), qui concerne l'électrification de localités rurales du Burkina Faso situées dans un rayon de 10 km le long de la ligne 330 kV. Les Provinces concernées sont la Tapoa, le Gourma, le Kouritenga, le Ganzourgou, l'Oubritenga et le Kadiogo.

Outre la construction des lignes et postes de distribution MT/BT, le projet prévoit la réalisation de 31 000 branchements qui permettront à 92 286 ménages de bénéficier des services de l'électricité.

D'un coût total estimé à 69,5 millions de Dollar US (USD), le Projet est financé par l'IDA (Banque Mondiale) pour un montant équivalent de 53,4 millions USD (30,6 millions d'Euros sous forme de don et 11,2 millions de DTS de crédit) et l'Union Européenne pour un montant de 16,1 millions USD en don, géré par l'AFD.

Pour sa mise en œuvre, une Unité d'Exécution du Projet (UEP-ER/PDN-WAPP) a été créée conformément aux dispositions des accords de financement.

Le projet est en cours de démarrage.

### **3. Projet d'Interconnexion 132 kV Zano-Koupela**

L'objectif global de ce projet est de sécuriser et d'améliorer quantitativement et qualitativement la desserte de l'énergie électrique dans les régions de l'est du pays, et contribuer à l'accroissement du taux d'électrification national.

Pour atteindre ces objectifs, la mise en œuvre du projet permettra le renforcement de la capacité de desserte du Réseau National Interconnecté (RNI) par :

- la construction d'une ligne interurbaine en Haute Tension 132 kV entre le poste existant de Zano (Tenkodogo) et le nouveau poste de Koupéla soit une longueur d'environ 56 km ;
- l'extension du poste 132 kV de Zano pour permettre le raccordement des nouveaux ouvrages ;
- la construction d'un nouveau poste 132/33 kV de 2x16/25 MVA à Koupéla ;
- le raccordement du nouveau poste 132/33 kV de Koupéla au poste 33/20 kV existant pour la reprise de l'alimentation des villes et localités concernées.

D'un coût évalué à 14,47 millions de Dollar US, le Projet est financé par le Fonds de l'OPEP pour le Développement International (OFID) pour un montant de 13 millions de Dollar US sous forme de prêt à l'Etat burkinabè, avec une contribution de la SONABEL sur fonds propres de 1,47 millions de Dollar US.

Le Projet est mis en œuvre par une Unité de Gestion (UGP) créée par décision interne à la SONABEL et objet de l'Instruction I10N°66 du 22/05/2017.

Pour l'ensemble du projet, le niveau d'exécution physique atteint au 31 décembre 2019 est de 88,54 %.

### **4. Projet d'Extension et de Renforcement des Réseaux Electriques (PERREL)**

Le projet d'extension et de renforcement de réseaux électriques (PERREL) a pour buts l'accroissement du taux d'électrification national, l'amélioration de la qualité et la sécurisation de la desserte de l'énergie électrique au Burkina Faso.

Sa mise en œuvre permettra :

- de renforcer la capacité de desserte du Réseau National Interconnecté (RNI) par la construction d'une ligne interurbaine Haute Tension 90 kV Kossodo-Ziniaré ;
- d'améliorer la couverture électrique dans les zones périurbaines de Ouagadougou, Bobo-Dioulasso et Koudougou par la réalisation d'extensions et de renforcement des réseaux de distribution MT/BT.

D'un coût global évalué à 38 000 000 de Dollar US, le projet est financé par la Banque Islamique de Développement (BID) pour un montant de 37 millions USD et une contrepartie de 1 million USD prise en charge par la SONABEL.

Le taux d'exécution financière global est de 19,23% pour l'ensemble du projet.

L'année 2019 a enregistré le lancement des travaux MT/BT dont l'achèvement est attendu dans le courant du troisième trimestre 2020 au plus tard.

## **5. Projet de Renforcement de la Centrale de Kossodo (PRCK)**

Le Projet de renforcement de la centrale de Kossodo (PRCK) porte sur le renforcement des capacités nationales de production d'électricité par l'accroissement de la puissance installée dans la centrale de Kossodo de 50 MW de source thermique diesel.

Les objectifs spécifiques du Projet sont principalement : (i) réduire le déficit de production de l'électricité pour contribuer à répondre à la demande croissante de l'électricité, (ii) soutenir l'objectif d'atteindre un taux d'accès à l'électricité de 60 % en 2025 à l'échelle nationale (18 % en 2015), et (iii) avoir un taux de disponibilité des groupes de 85% (69% pour le parc existant en 2016).

Pour assurer la pérennité des ouvrages, des services d'assistance technique à l'exploitation et à la maintenance de la centrale sont assurés pendant trois (03) ans.

D'un coût global de 95, 67 millions d'euros, le projet est financé par la Banque Islamique de Développement (BID) à hauteur de 92 millions EUR avec une contrepartie de 3,67 millions d'euros prise en charge par la SONABEL.

Le projet est mis en œuvre par une Unité de Gestion (UG-PRCK) créée au sein de la Direction des Grands Projets (DGP).

Le démarrage des travaux a eu lieu le 30 avril 2019 et en fin d'année 2019, le taux global d'avancement du chantier est d'environ 52% au 31 décembre 2020.

## **6. Projet de Renforcement du Réseau National Interconnecté (PR-RNI)**

L'objectif principal du projet est de contribuer à la sécurisation de l'alimentation électrique des grandes villes et localités du pays, notamment de Ouagadougou et de Koudougou.

Il a pour objet le renforcement du système d'évacuation du réseau national interconnecté (RNI) par la fermeture de la boucle 90kV de Ouagadougou, le prolongement et le passage en 90kV de la ligne Zagtoui-Koudougou et la construction de la ligne 33kV Zagtoui – Tanghin Dassouri, ainsi que l'intégration des nouveaux ouvrages au système de contrôle-commande du Centre National de Conduite (CNC).

D'un coût évalué à 16, 857 milliards de FCFA, le projet est financé par un prêt de la BOAD d'un montant de 9,5 milliards de FCFA et une contribution de la SONABEL sur fonds propres à hauteur de 7,357 milliards de FCFA.

Au 31 décembre 2019, seul l'avis général de passation des marchés du projet a été publié.

## **7. Projet d'Electrification des zones Péri-Urbaines de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (PEPU)**

Le Projet d'électrification des zones péri-urbaines de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (PEPU) est un projet d'investissement portant sur l'extension des réseaux électriques et la réalisation de branchements. L'objectif visé est d'accroître le taux d'accès à l'électricité au Burkina Faso et plus spécifiquement dans les villes de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso.

Le PEPU vise principalement à renforcer les réseaux électriques de distribution dans les deux villes et les étendre aux quartiers loties et habitées mais non encore électrifiées, à réaliser des branchements au profit de la population des deux villes, et à réaliser l'étude de restructuration et

d'extension des réseaux électriques de Bobo Dioulasso et l'étude de création des bureaux centraux de conduite des réseaux de distribution de Ouaga et de Bobo Dioulasso

### ✓ Exécution du projet en 2019

L'état d'exécution du projet en 2019 est donné ci-après par composante :

#### **Composante A : Infrastructures électriques**

Elle s'exécute pour Ouagadougou à travers deux entreprises recrutées à cet effet. Il s'agit de INEO Energy & Systems (France) et Angelique International Ltd (Inde) à travers chacune deux contrats ; quant à Bobo-Dioulasso, elle s'exécute aussi à travers les entreprises PPI-BF (Burkina Faso) en charge de deux lots de travaux et GED (Burkina Faso) en charge d'un lot de travaux.

#### ***✓ Extension et restructuration des réseaux MT/BT de Ouagadougou***

Au 31 décembre 2019, l'ensemble des matériels et équipements nécessaires aux travaux ont été livrés. Le montage des réseaux dans les différents quartiers de la ville se poursuit avec un taux d'avancement global évalué à 70% dont 73,89% pour INEO Energy & Systems et 63,17% pour Angelique international Ltd.

Des réceptions techniques partielles des nouveaux réseaux ont été réalisées dans certains quartiers (Balkuy, Karpala, Bonheurville, Barogo (section 21)). Ces ouvrages réceptionnés ont été mis en service.

#### **Composante B : Etudes**

Le processus de recrutement du bureau d'étude est en cours de finalisation. Le Projet de contrat négocié et paraphé avec TRACTEBEL ENGINEERING SA a été transmis le 27 novembre 2019 à la BAD pour avis de non-objection.

#### **Composante C : Renforcement de capacités**

Cette composante vise le renforcement des capacités opérationnelles de la SONABEL à travers la formation du personnel d'exploitation des réseaux de distribution, la mise à jour du logiciel de calcul (PLS-CAD) et la formation des agents chargés des études et de la planification et, l'acquisition de matériels d'exploitation et de maintenance de réseaux électriques.

Un contrat a été signé le 21 mars 2019 avec le Centre de formation de Electricité de Strasbourg (France) pour la formation de dix (10) stagiaires de la SONABEL en exploitation et maintenance des réseaux électriques. Toutefois, Electricité de Strasbourg a fait savoir que ses capacités de formations pour 2019 sont saturées, et a proposé de réaliser la formation au premier semestre 2020.

Pour la mise à jour du logiciel PLS CADD et la formation du personnel des études, une offre a été reçue de EDF, mais son montant dépasse le budget disponible et ne couvre pas également le volet mise à jour du logiciel.

Concernant le volet acquisition du matériel d'exploitation au profit de la SONABEL, un appel d'offre en trois lots pour (i) la fourniture d'un laboratoire d'essais et de localisation de défauts sur câble souterrains d'énergie, (ii) la fourniture de deux (2) bancs d'étalonnage de compteurs et (iii) la fourniture et l'installation de DDA et DDS a été lancé le 10 janvier 2019. Cependant, l'évaluation des offres fait état d'un dépassement budgétaire de 353 760 581 FCFA. Une requête a été envoyée à la BAD le 27 juin 2019 afin de solliciter un réaménagement budgétaire pour permettre la prise en charge du gap. La réponse de la Banque reste toujours en attente.

#### **Composante D : Administration et gestion du projet**

##### ***- Contrôle et surveillance des travaux***

La mission de contrôle et surveillance des travaux d'extension et de restructuration des réseaux se poursuit avec le Groupement TRACTEBEL/AIEC/IRAF recruté à cet effet. Les principales activités suivantes : approbation des fiches techniques des matériels et équipements électriques ; approbation des études d'exécution soumises par les entreprises ; participation aux réceptions en usines des matériels ; contrôle des travaux sur le terrain en collaboration avec la CEP-PEPU et l'exploitant SONABEL. Les rapports périodiques contractuels sont régulièrement présentés à la CEP-PEPU.

##### ***- Audit externe des états financiers du projet***

L'audit de l'exercice 2018 du Projet a été réalisé par le groupement SEC DIARRA BF / SEC DIARRA MALI recruté à cet effet. Les rapports comprenant le rapport d'audit financier et comptable et le rapport sur le contrôle interne ont été approuvés par la BAD.

Le recrutement de l'auditeur pour les exercices 2020 et 2021 du Projet a été entamé.

##### ***- Audit externe des passations de marchés***

Le Groupement Grant Thornton /CICE Burkina a été recruté le 04 octobre 2019 pour réaliser l'audit externe des acquisitions du projet, faites en utilisant le système de passation des marchés du Burkina. Cependant, la BAD a recommandé d'actualiser les TDR de la mission du consultant en vue de l'adapter aux termes de références actuellement utilisés par la banque pour l'audit des acquisitions. La procédure d'actualisation est en cours.

##### ***- Mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et social (PGES)***

Pour la mise en œuvre du PGES, onze (11) protocoles d'accord ont été signés avec les arrondissements de la ville de Ouagadougou en vue d'accompagner le Projet dans la mise en œuvre des travaux d'extension et de restructuration des réseaux.

Également, un protocole d'accord fut signé avec le Bureau national des évaluations environnementales (BUNEE) qui devra procéder périodiquement au contrôle du fonctionnement des réalisations, au suivi et à la surveillance de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts du Projet.

## **8. Projet de Branchements Promotionnels dans le Nord et le Sahel**

Le projet fonctionne par achat de résultats entre la SONABEL et l'AFD : la SONABEL réalise les branchements et abonnements dans un premier temps et ensuite l'AFD le montant cumulé de la subvention.

Selon la convention de financement signée entre la SONABEL et l'AFD les Versements seront réalisés en 3 tranches d'un montant de 1.000.000 euros chacune.

Le versement de la deuxième tranche sera subordonné à la justification de l'abonnement effectif, depuis le début du Projet d'un nombre d'abonnés, pour lesquels le montant de Subvention cumulé est d'au moins un million sept cent mille d'euros (1 700 000 Euros), sur la base de la grille tarifaire.

Un premier versement d'une valeur de 1.000.000 Euros a été effectué au début du projet par l'AFD.

Au 31 décembre 2019, sur un objectif de 27 000 branchements et compteurs à poser, 20 156 branchements ont été exécutés pour 14 213 abonnements soit un taux de réalisation de 74,6% pour les branchements et 52,6% pour les poses de compteurs.

Au vu des différentes difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du projet et de l'impossibilité d'atteindre les objectifs fixés en fin juillet 2019, l'AFD et le SONABEL se sont accordées à prolonger le projet et à l'étendre à de nouvelles localités dans les régions de l'Est et de la Boucle du Mouhoun.

Ainsi, la date limite d'exécution du projet est fixée jusqu'au 30 juin 2020 et les centres de Dédougou, Nouna, Tougan, Toma, Cinkansé, Pama-Kompienga-Nadiagou, Gayeri, Boulsa, Bogandé, Diapaga, en plus de ceux déjà prise en compte, sont intégrés dans le projet.

## **9. Projet de Développement des connexions à l'électricité (PDCEL)**

L'accès à l'électricité au Burkina Faso est parmi les plus faibles au monde avec un taux de couverture national de 21,34% en 2018 contre une moyenne de 40% en Afrique. Fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, le Gouvernement du Burkina Faso s'est engagé à mobiliser des investissements massifs pour rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous. C'est ainsi que la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) avec l'appui du Ministère de l'Energie, a initié un projet dénommé « Projet de Développement des Connexions à l'Electricité (PDCEL) » dont l'objectif est de favoriser l'accès des populations à l'électricité par la réduction et l'échelonnement du paiement du coût du branchement.

L'objectif global de ce projet ambitieux est d'accroître le nombre ménages et de points socioéconomiques abonnés à la SONABEL par la mise en place d'une procédure simplifiée d'accès à l'électricité et d'un mécanisme souple de règlement du coût de connexion au réseau électrique.

Le projet comprend quatre composantes : (i) extension et renforcement du réseau de distribution, (ii) acquisition du matériel de branchement et réalisation des travaux, (iii) renforcement des capacités opérationnelles de la SONABEL, (iv) administration et gestion du projet.

Pour sa mise en œuvre, une Unité de Gestion a été créée par Décision N°248 du 03 Octobre 2019.

Le projet est à sa phase pilote et le coût estimé de cette phase est de 12.7 milliards de Fcfa. Elle couvre les localités de Ouagadougou, Bobo-Dioulasso, Ouahigouya, Koudougou, Tenkodogo, Kaya.

Le projet a démarré ses activités à Tenkodogo par les extensions de réseau en Aout 2019. Au 31 Décembre 2019, on note les réalisations suivantes :

- la construction de 3.5 km de lignes Moyenne Tension,
- la construction 52,5 km de lignes Basse tension,
- l'installation de cinq (05) transformateurs de 400 kVA.

La phase pilote a été lancée officiellement le 07 Décembre à Tenkodogo par le Ministre de l'Energie.

Au 31 décembre 2019, on enregistre les réalisations suivantes :

- **614** branchements payés (avances) ;
- **559** branchements réalisés.

#### **10. Projet de réhabilitation d'ouvrages de distribution et de développement de l'efficacité commercial (PDEC)**

Le Projet de réhabilitation d'ouvrages de distribution et de développement de l'efficacité commercial (PDEC) a pour principal objectif d'accroître la satisfaction de la clientèle et l'offre énergétique, de réduire les pertes du système et d'améliorer la rentabilité de la société.

Le 27 juin 2018, la Conseil d'Administration de la BOAD a marqué son accord pour le financement de ce projet à hauteur de 12,89 milliards de FCFA. Les principales composantes de ce projet sont :

- Recensement général de la clientèle ;
- Renforcement du site web ;
- Acquisition de 48 véhicules et de 120 motocycles ;
- Acquisition de 250 000 compteurs prépayés ;
- Restructuration et Création de départs HTA 33 kV au poste source d'Orodara et au poste source de Niangoloko ;
- Recrutement d'une entreprise pour le contrôle et la surveillance des travaux de création de départs HTA 33 kV au poste source d'Orodara et au poste source de Niangoloko.

Au 31décembre 2019, les avis de non objection de la banque sont attendu sur les dossiers de présélection suivants :

- Recensement général de la clientèle ;

- Renforcement du site web ;
- Acquérir 48 véhicules pick up 4X4 et 120 motocycles ;
- Acquérir 250 000 compteurs prépayés ;
- Recruter une (des) entreprise (s) pour la réalisation des travaux de création de départs HTA 33 kV au poste source d'Orodara et au poste source de Niangoloko ;
- Recruter une entreprise pour le contrôle et la surveillance des travaux de création de départs HTA 33 kV au poste source d'Orodara et au poste source de Niangoloko.

#### **11. Projet d'appui au secteur de l'électricité : Centrale 7,75 MW de Fada**

Le Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité (PASEL), à travers sa composante 1 « Renforcement des capacités d'approvisionnement en électricité » réalise la construction d'une centrale thermique de Fada N'Gourma.

Les travaux sont financés par la Banque Mondiale et les travaux réalisés par l'entreprise Belge IMM.

Le taux d'exécution global du projet est de 95% en fin décembre 2019. La mise en service de la centrale est prévue pour fin mars 2020.

Les travaux ont connu un retard dans leur exécution à cause de la situation sécuritaire dans la zone du projet.

#### **12. Centrales solaires de Koudougou et Kaya**

Le Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité (PASEL), à travers sa composante 1 « Renforcement des capacités d'approvisionnement en électricité » réalise la construction de deux centrales solaires photovoltaïques respectivement dans les localités de Kaya et de Koudougou.

La puissance de la centrale solaire à Koudougou est de 20MWc et celle de Kaya est de 10MWc.

Les travaux sont financés par la Banque Mondiale et les travaux des deux centrales réalisées par l'entreprise INEO ENERGY & SYSTEMS.

#### **13. Centrales solaires en Partenariat Privé Public (PPP)**

Au cours de l'année 2019, des conventions ont été signées avec six (6) Producteurs Indépendants d'Electricités (PIE) pour la construction de centrales solaires. Les différentes puissances et lieu de réalisation des ouvrages sont :

- Société KODENI SOLAR SAS, la convention a été signée le 29 mai 2019 pour une puissance de 38 MWc à construire à Kodeni ;

- Société TILE ENERGIE SAS, la convention a été signée le 03 juin 2019 pour une puissance de 30 MWc à construire à Pâ ;
- Société «NAANGE KALZI » SARL, la convention a été signée le 05 juin 2019 pour une puissance de 36 MWc à construire à KALZI ;
- Société Dédougou Solaire SARL, la convention a été signée le 07 juin 2019 pour une puissance de 18 MWc à construire à Koden ;
- Société QUADRAN Burkina Faso SA, la convention a été signée le 07 juin 2019 pour une puissance de 24 MWc à construire à Zano ;
- Société S.P.E.S. DE OUAGADOUGOU SAS , la convention a été signée le 19 juin 2019 pour une puissance de 30 MWc à construire à Dédougou.

#### **14. Projet YELEEN**

Le Gouvernement du Burkina Faso a décidé en 2017 de la mise en place d'un programme basé sur l'énergie solaire, via l'élaboration d'un Programme solaire Burkina 2025 dénommé « Yeleen », qui couvre la période 2017-2025 avec pour objectif de : (i) développer des centrales solaires photovoltaïques raccordées au réseau électrique national interconnecté ; (ii) renforcer le système électrique, y compris par la mise en œuvre de moyen de stockage ; et (iii) développer un modèle d'électrification rurale viable.

La première phase du Programme réalisée en procédure accélérée (« Fast-Track ») comprends les trois composantes citées ci-après sous Maitrise d'Ouvrage de la SONABEL :

Composante 1 : Développement de centrales solaires photovoltaïques raccordées au RNI d'une puissance totale de 51 MWc dont (i) 42 MWc (avec 8 MWh de stockage) à Gosin (Ouaga Nord-Ouest), assorti d'une ligne électrique en haute tension (HT) de connexion au réseau électrique interconnecté, (ii) 1 MWc à Gaoua, (iii) 2 MWc à Diapaga et (iv) 6 MWc à Dori ;

Composante 2 : Densification du Réseau de Distribution (Extension et renforcement des réseaux MT/BT et Réalisation de branchements) et ;

Composante Transverse : Renforcement de Capacité et Gestion de projet.

D'un coût global de 141,61 millions d'euros, ces composantes sont financées par l'AFD (75 Millions EUR), la BAD (48,82 Millions EUR), l'UE (8,3 Millions EUR), la SONABEL (5,67 Millions EUR) et l'Etat (3,81 Millions EUR).

L'année 2019 a été consacrée à la rédaction des différentes conventions de financement (AFD, BAD, UE) qui sont en cours d'amendement et au montage du projet de même qu'à l'élaboration des documents de passation des marchés.

La signature est prévue au cours du premier trimestre 2020.

## **XII. NORMALISATION– ENVIRONNEMENT – QUALITE**

Dans le cadre des différents projets d'alimentation électrique, de l'initiation à la démarche qualité, le Département Normalisation, Environnement et Qualité, a mené en 2019 des activités relatives à :

- La démarche Qualité en vue de la certification ISO 9001.
- La réalisation d'études environnementales et leurs mises en œuvre dans l'exécution des projets d'équipements.
- La rédaction des procédures administratives, comptables et financières ;
- La gestion environnementale des unités fonctionnelles

### **1. Domaine des Normes et de la Qualité**

Les activités menées au cours de l'année 2019 sont :

- Poursuite du processus de la démarche vers la certification Qualité ISO 9001 ;
- Poursuite de la rédaction des procédures administratives, financières et comptables qui a atteint un taux de 80% au 31 décembre 2019 et dont l'achèvement est prévu en 2020.

### **2. Domaine de l'environnement**

Les interventions dans le domaine de l'Environnement au cours de l'année 2019 ont concernées :

- Le renforcement de capacité des agents par des séances de formation et de sensibilisation sur la gestion environnementale ;
- Le suivi de la gestion des différents déchets, des nuisances et de la pollution résultante des activités des grandes unités de production ;
- Le suivi de la mise en œuvre du Système de Management Environnemental (SME) relatif aux transformateurs électriques.
- Les évaluations environnementales relatives aux projets de centrales solaires et thermiques, des projets d'interconnexion électriques et des différents projets d'alimentation électrique des nouvelles localités.

### **3. Gestion Environnementale des unités**

La gestion environnementale des unités fonctionnelles et les évaluations environnementales relatives aux projets d'équipements sont contenues dans les tableaux ci-après :

**Tableau 29: Statistiques sur la pollution**

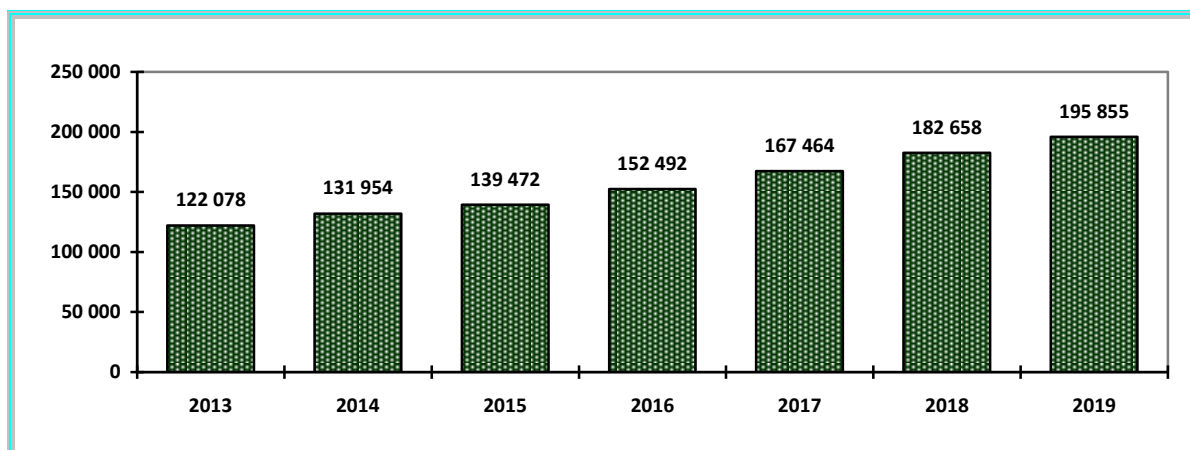
| DESIGNATION  |                    |                                   | UNITE | AN 2018     | AN 2019     |
|--------------|--------------------|-----------------------------------|-------|-------------|-------------|
| CONSOMMATION | Eau                |                                   | L     | 71 848 000  | 106 292 000 |
|              | Produits chimiques | Algicide                          | kg    | 578         | 485         |
|              |                    | soude                             | kg    | 0           | 125         |
|              |                    | RD11-13,25, Nalco, B117 ; Z320... | kg    | 8517        | 27 156      |
|              |                    | Solvant                           | L     | 315         | 630         |
|              |                    | Sel axial                         | kg    | 4825        | 1 325       |
|              |                    | Savon liquide                     | L     | 2095        | 1900        |
|              |                    | Pâte Arma                         | kg    | 1298        | 1871        |
| PRODUCTION   | Déchets liquides   | Boues d'hydrocarbures             | L     | 954 360     | 1 523 000   |
|              |                    | Eaux usées                        | L     | 10 336 000  | 21 724 845  |
|              | Déchets solides    | Filtres                           | unité | 75          | 81          |
|              |                    | Chiffons et sciure de bois        | kg    | 4440        | 1275        |
|              |                    | Objets métalliques                | kg    | 51          | 21          |
|              |                    | Plastiques                        | kg    | 169         | 75          |
|              |                    | Papiers, feuilles                 | fût   | 1176        | 578         |
|              | Polluants gazeux   | CO2                               | kg    | 583 941 295 | 380 794 564 |
|              |                    | CO                                | kg    | 1 957 195   | 1 281 545   |
|              |                    | NO                                | kg    | 8 527 562   | 5 564 203   |
|              |                    | NO2                               | kg    | 860 894     | 553 390     |
|              |                    | SO2                               | kg    | 3 925 845   | 2 593 610   |
|              | Cession/vente      | Boues d'hydrocarbures             | L     | 925 000     | 925 000     |

### XIII. FINANCES

#### 1. Analyse des soldes significatifs de gestion

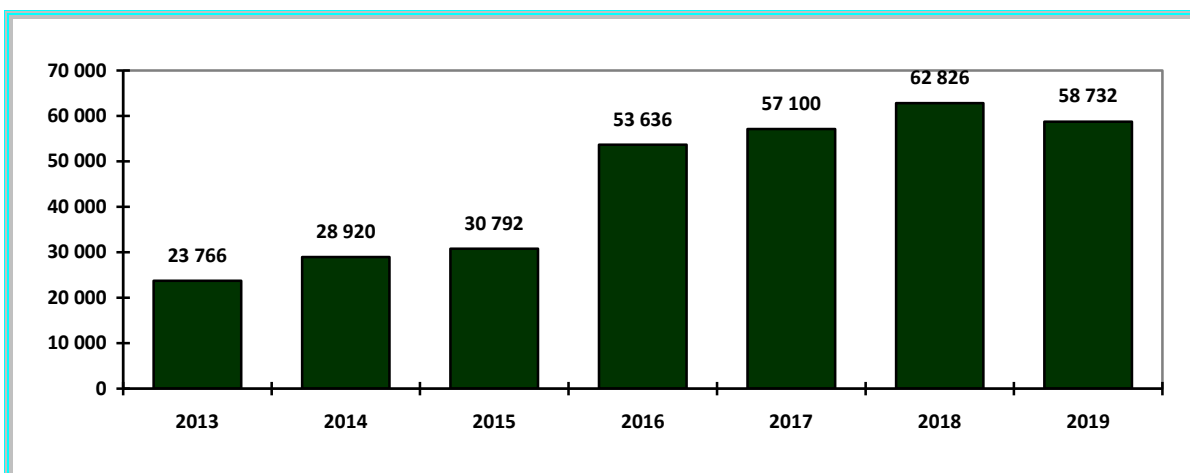
Le chiffre d'affaires est passé de 182,658 milliards F CFA en 2018 à 195,855 milliards en 2019 soit un accroissement de 7,22 %.

#### Evolution du chiffre d'affaires (millions de FCFA)



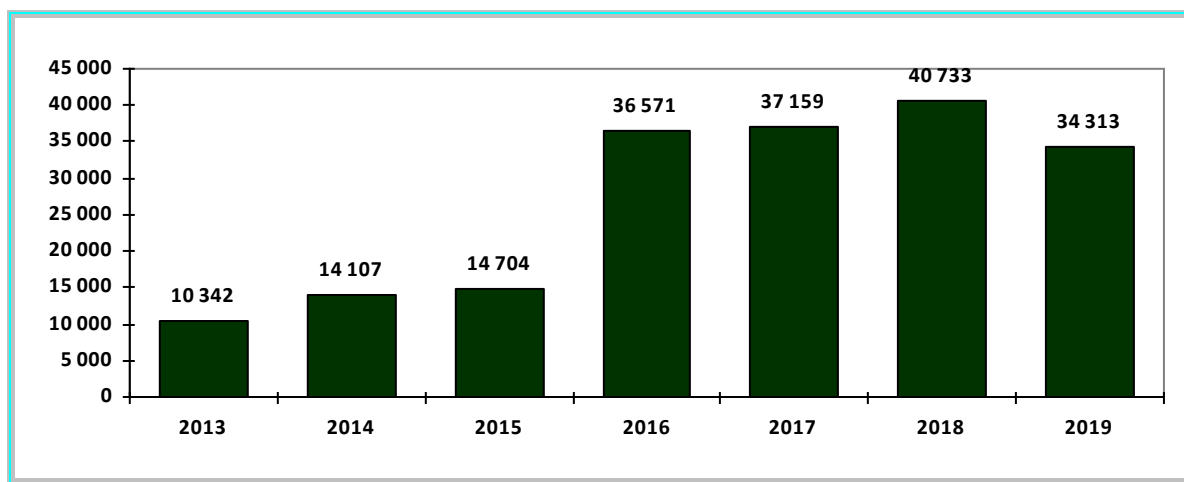
La valeur ajoutée qui est la richesse créée par l'entreprise a connu une baisse de 6,52% en 2019 comparativement à 2018.

#### Evolution de la valeur ajoutée (millions de FCFA)



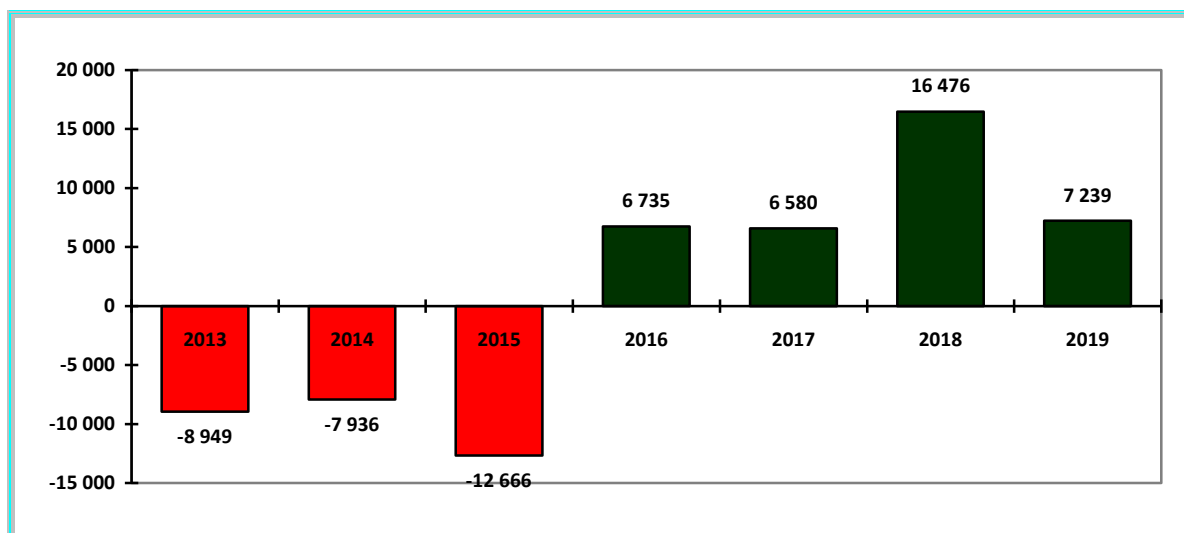
L'excédent brut d'exploitation a connu également une baisse de 15,76% par rapport à l'exercice 2018.

### Evolution de l'Excédent brut d'exploitation (millions de FCFA)



Le résultat d'exploitation est positif de 7,239 milliards F CFA en 2019 ; néanmoins on constate une baisse de 56,06% par rapport à la période précédente.

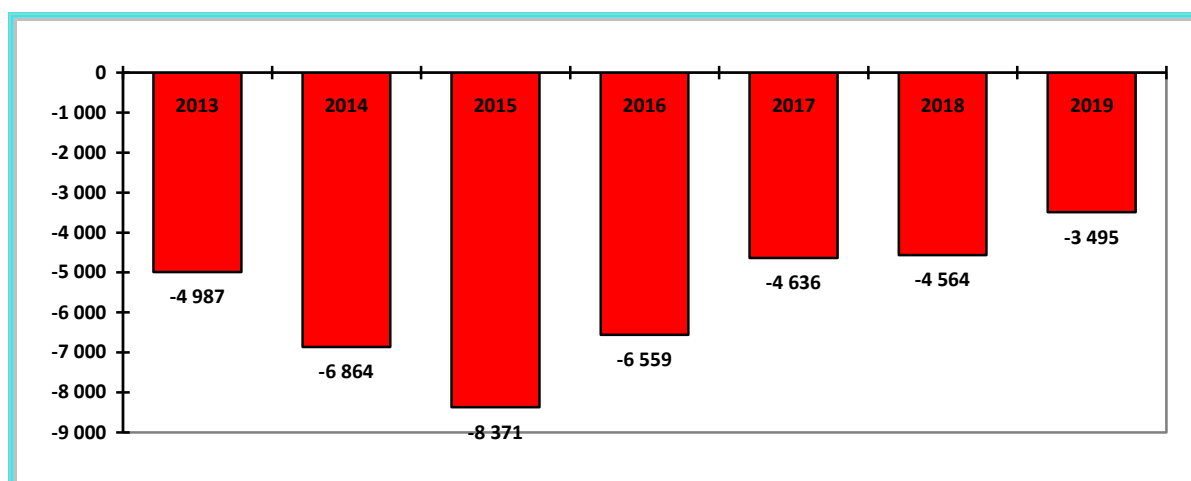
### Evolution du résultat d'exploitation (millions de FCFA)



Les produits ont connu une augmentation assez importante de 6,11% s'établissant à 210,33 milliards de F CFA ; ce qui permet à la SONABEL de dégager un résultat net bénéficiaire de 2,27 milliards de F CFA

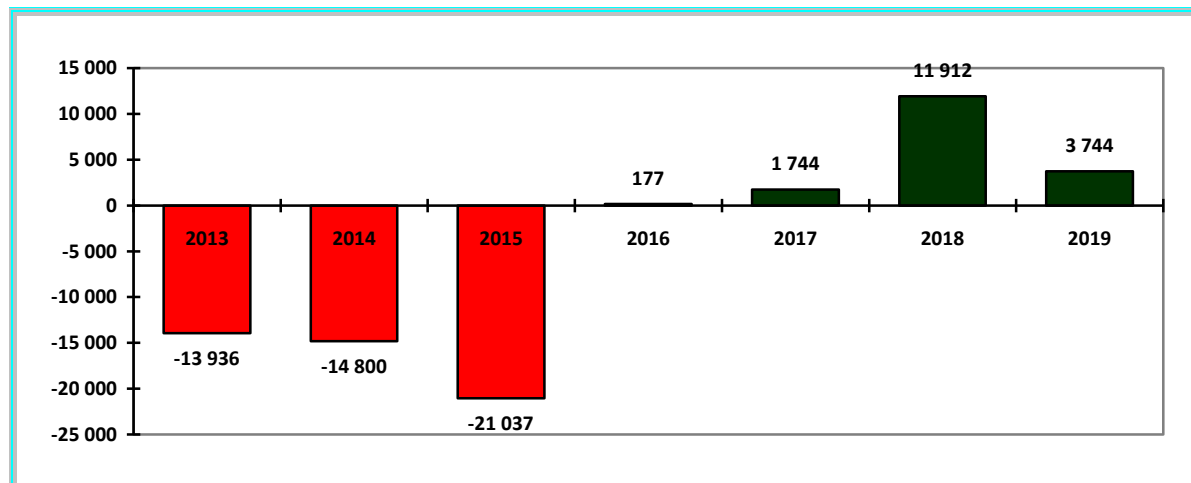
Le résultat financier déficitaire est passé de 4,564 milliards F CFA en 2018 à 3,495 milliards de F CFA en 2019.

### Evolution du résultat financier (millions de FCFA)



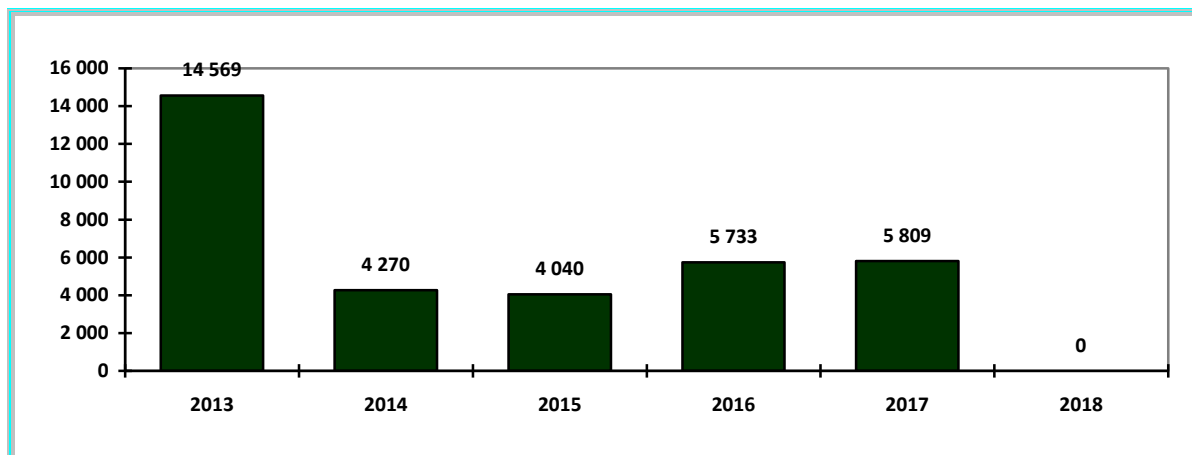
Le résultat des Activités Ordinaires est passé de 11,912 milliards de F CFA en 2018 à 3,744 milliards de F CFA en 2019, preuve d'une situation financière en dents de scie de la société.

### Evolution du résultat des activités ordinaires (millions de FCFA)



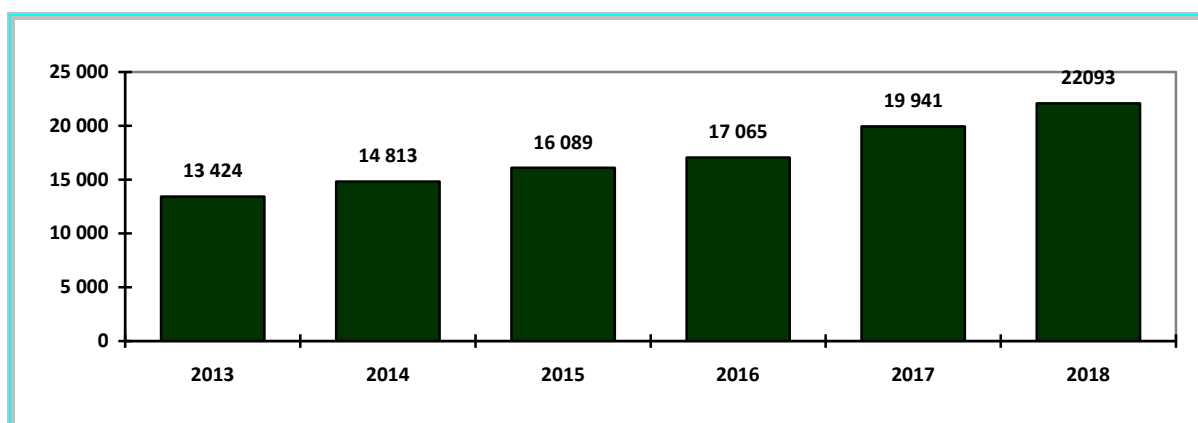
A l'instar de l'exercice 2018, le Résultat Hors Activités Ordinaires (RHAO) en 2019 est nul.

### Evolution du résultat hors activités ordinaires (millions de FCFA)



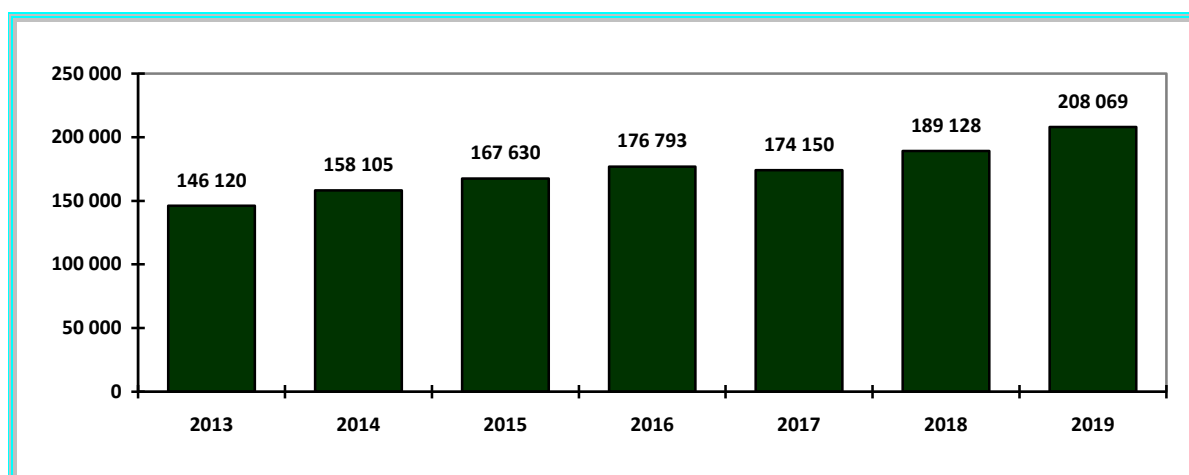
Les charges du personnel ont augmenté de 10,53% entre 2018 et 2019 soit une augmentation en valeur absolue de 2,326 milliards de F CFA.

### Evolution des charges de Personnel (millions de FCFA)

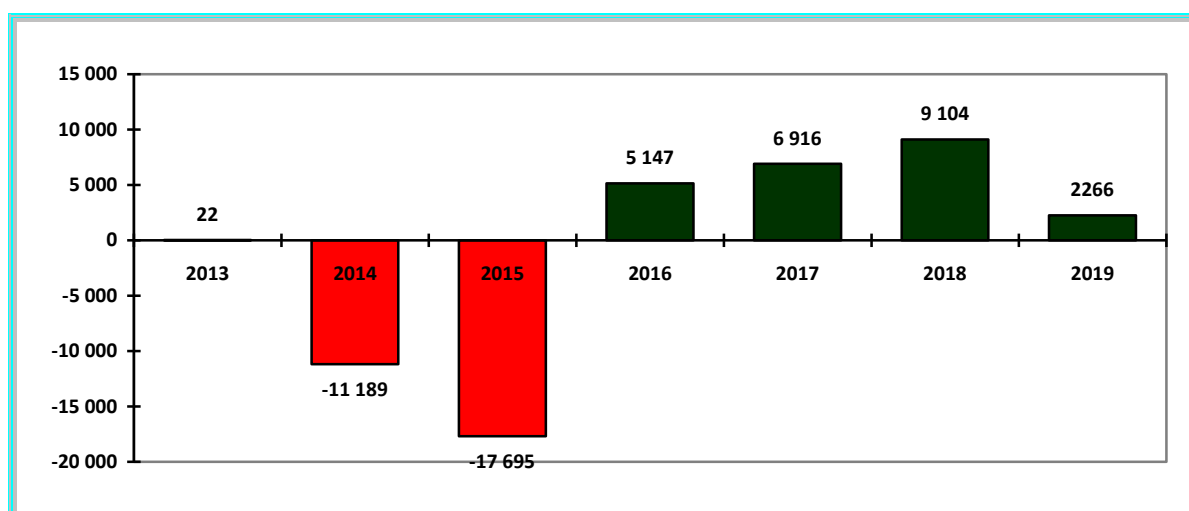


Les charges dans leur ensemble ont augmenté de 10,01 % passant à 208,07 milliards de F CFA.

### Evolution des charges totales (millions de FCFA)



### Evolution du résultat net (millions de FCFA)



## 2. Analyse du Bilan

Entre 2018 et 2019, le total du bilan de la SONABEL est passé de 534,3 milliards F CFA à 565,06 milliards F CFA soit une hausse de 5,76 %.

Le détail des grandes masses du bilan est présenté dans le tableau suivant en FCFA) :

### Bilan en grandes masses au 31 Décembre des 3 dernières années

| RUBRIQUES               | ANNEES          |                 |                 |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                         | 2019            | 2018            | 2017            |
| <b>Actif immobilisé</b> | 409 982 108 719 | 394 635 258 952 | 365 509 390 980 |
|                         | 3,89%           | 7,97%           | 1,56%           |
| <b>Actif circulant</b>  | 116 587 654 540 | 99 589 929 896  | 92 533 223 464  |
|                         | 0,17%           | 7,63%           | -11,05%         |

| RUBRIQUES                 | ANNEES          |                 |                 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                           | 2019            | 2018            | 2017            |
| <b>Trésorerie Actif</b>   | 38 460 790 565  | 39 984 880 346  | 51 662 553 536  |
|                           | -3,81%          | -22,60%         | 106,54%         |
| <b>Ressources stables</b> | 457 573 551 046 | 450 562 735 251 | 436 293 763 666 |
|                           | 1,56%           | 3,27%           | 8,94%           |
| <b>Capitaux propres</b>   | 256 751 948 356 | 251 514 347 425 | 237 561 577 703 |
|                           | 2,08%           | 5,87%           | 35,64%          |
| <b>Passif Circulant</b>   | 107 490 229 362 | 83 702 336 609  | 73 411 404 314  |
|                           | 28,42%          | 13,97%          | - 16,94%        |
| <b>Trésorerie Passif</b>  | -               | -               | -               |
|                           |                 |                 |                 |
| <b>Total bilan</b>        | 565 063 780 408 | 534 265 071 860 | 509 705 167 980 |
|                           | 5,76%           | 4,82%           | 4,25%           |
| <b>Trésorerie nette</b>   | 38 460 790 565  | 39 984 880 346  | 51 662 553 536  |
|                           | 3,81%           | -22,60%         | 106,54%         |

### Prix de revient (PR) et prix moyen de vente (PMV)

#### Prix de revient du kWh

| CHARGES                                   | AU 31 DECEMBRE 2018    |               |               | AU 31 DECEMBRE 2019    |               |               |
|-------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|
|                                           | Montant (F CFA)        | PR du kWh     |               | Montant (F CFA)        | PR du kWh     |               |
|                                           |                        | %             | F CFA         |                        | %             | F CFA         |
| - Gas- Oil& DDO                           | 10 795 977 057         | 5,79          | 6,88          | 6 661 980 596          | 3,22          | 3,95          |
| - Fuel                                    | 33 837 905 420         | 18,16         | 21,58         | 28 674 775 967         | 13,88         | 17,01         |
| - Huiles                                  | 1 366 947 723          | 0,73          | 0,87          | 1539221302             | 0,75          | 0,91          |
| - Eau                                     | 212 377 964            | 0,11          | 0,14          | 98 094 713             | 0,05          | 0,06          |
| - Energie (achat)                         | 53 374 645 645         | 28,88         | 34,04         | 69 402 353 000         | 33,59         | 41,16         |
| - Pièces de rechange matériel centrale    | 4 132 932 241          | 2,22          | 2,64          | 4 907 169 882          | 2,38          | 2,91          |
| - Pièces de rechange auto                 | 269 810 804            | 0,14          | 0,17          | 295 839 437            | 0,14          | 0,18          |
| - Autres matières et matériels            | 7 378 021 931          | 3,97          | 4,71          | 11 136 049 657         | 5,39          | 6,60          |
| - Transports consommés                    | 225 615 817            | 0,12          | 0,14          | 294 499 996            | 0,14          | 0,17          |
| -Services extérieurs                      | 10 454 616 995         | 5,61          | 6,67          | 15 533 339 998         | 7,52          | 9,21          |
| -Autres charges                           | 2 534 194 699          | 1,36          | 1,62          | 2 562 265 485          | 1,24          | 1,52          |
| -Charges de personnel                     | 22 092 804 479         | 11,86         | 14,09         | 24 418 853 081         | 11,82         | 14,48         |
| - Impôts et taxes                         | 1 846 502 146          | 0,99          | 1,18          | 1 793 000 424          | 0,87          | 1,06          |
| - Frais Financiers et charges assimilées  | 5 232 217 953          | 2,81          | 3,34          | 4 538 351 593          | 2,20          | 2,69          |
| - Dotations aux amortissements            | 30 404 588 929         | 16,32         | 19,39         | 33 570 839 476         | 16,25         | 19,91         |
| - Dotations aux provisions                | 2 159 242 052          | 1,16          | 1,38          | 1 163 578 336          | 0,56          | 0,69          |
| <b>TOTAL CHARGES ACTIVITES ORDINAIRES</b> | <b>184 819 431 157</b> | <b>100,00</b> | <b>118,81</b> | <b>206 590 212 943</b> | <b>100,00</b> | <b>122,53</b> |

Le Prix de Revient (PR) du kWh en 2019 est de 122,53 FCFA. Il était de 118,81 FCFA en 2018 soit une hausse de 3,72 FCFA.

### Prix moyen de vente

| PRODUITS | AU 31 DECEMBRE 2018 |     |       | AU 31 DECEMBRE 2019 |     |       |
|----------|---------------------|-----|-------|---------------------|-----|-------|
|          | Montant (F CFA)     | PMV |       | Montant (F CFA)     | PMV |       |
|          |                     | %   | F CFA |                     | %   | F CFA |

|                                                                 |                            |                    |                    |                            |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| -Vente d'énergie et Primes fixes                                | 170 209 226<br>227         | 85,86              | 108,5<br>4         | .182 482 075<br>877        | 86,76              | 108,2<br>3         |
| - Travaux facturés                                              | 3 346 257<br>573           | 1,69               | 2,13               | 3 694 974 162              | 1,76               | 2,19               |
| - Services vendus (location compteurs)                          | 6 945 684<br>680           | 3,50               | 4,43               | 7 310 340 235              | 3,48               | 4,34               |
| - Autres subventions d'exploitation                             | 0                          | 0,00               | 0,00               | 0                          | 0,00               | 0,00               |
| - Production immobilisée                                        | 4 424 558<br>286           | 2,23               | 2,82               | 5 187 821 081              | 2,47               | 3,08               |
| - Produits accessoires                                          | 2 157 064<br>127           | 1,09               | 1,38               | 2 367 581 492              | 1,13               | 1,40               |
| - Autres produits                                               | 1 966 430<br>086           | 0,99               | 1,25               | 441 612 933                | 2,21               | 0,26               |
| -Transferts de charges et reprises de provisions d'exploitation | 8 514 248<br>342           | 4,30               | 5,43               | 7 806 662 807              | 3,71               | 4,63               |
| -Revenus financiers et produits assimilés                       | 668 373 562                | 0,34               | 0,43               | 1 043 583 462              | 0,50               | 0,62               |
| <b>TOTAL PRODUITS ACTIVITES ORDINAIRES</b>                      | <b>198 231 842<br/>883</b> | <b>100,0<br/>0</b> | <b>126,4<br/>1</b> | <b>210 334 652<br/>049</b> | <b>100,0<br/>0</b> | <b>124,7<br/>5</b> |
| kWh vendus                                                      | <b>1 568 147 954</b>       |                    |                    | <b>1 686 106 121</b>       |                    |                    |

Le Prix de Revient (PR) du kWh en 2019 est de 122,53 FCFA. Il était de 118,81 FCFA en 2018 soit une hausse de 3,72 FCFA.

Quant au Prix Moyen de Vente (PMV), il est de 124,75 FCFA en 2019. Il a baissé de 1,66 FCFA par rapport à 2018.

En comparant le Prix Moyen de Vente du kWh et le Prix Moyen de Revient en année 2019, on constate un gain de 2,22 F CFA par kWh vendu.

#### **Evolution du prix de revient et du coût moyen de vente du kWh (en FCFA)**

