**ETUDE FINANCIERE**

**PROJET D’ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT DE PORT-AU-PRINCE III**

**(HA – L1103)**

# SITUATION DE L’Alimentation en eau de Port-au-prince

## Le système d’alimentation en eau de Port au Prince

L’alimentation en eau potable de Port-au-Prince est assurée par le Centre Technique d’Exploitation de la Région Métropolitaine de Port au Prince (CTE RMPP). Le CTE RMPP gère un vaste système dont les principales caractéristiques sont résumées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Principales caractéristiques du système

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPOSANTE DU SYSTEME** | **Unité** | **Quantité** |
| **Ouvrages de production** |  |  |
| * Forages | U | 18 |
| * Sources | U | 17 |
| Production actuelle (Janvier 2016) | m3/Jour | 110 000 |
| * *Forages* | *m3/Jour* | *43 000* |
| * *Sources* | *m3/Jour* | *67 000* |
| **Stations de pompage** |  |  |
| * Nombre d’unités | U | 10 |
| **Réservoirs principaux** |  |  |
| * Nombre d‘ouvrages | U | 17 |
| * Capacité totale de stockage | m3 | ~45 000 |
| **Adduction – distribution - desserte** |  |  |
| * Linéaire de réseau | km | ~800 |
| * Nombre de Branchements actifs | U | 45 985 |
| * Nombre de kiosques en activité | U | 175 |
| *Source : tableau de bord du CTE – rapports d’activité ATO* | | |

## Les conditions de service actuelles

Pour une ville de la taille de Port au Prince les conditions de service restent déficientes, notamment si on les compare à celles de pays de caractéristiques socioéconomiques proches.

Les principaux points d’attention sont les suivants :

**Une couverture du réseau insuffisante** : avec un linéaire de réseau de l’ordre de 800 km qui n’a fait l’objet d’extensions notables depuis plus d’une dizaine d’années, une partie de la population estimée à 29% de la population de la RMPP n’a pas accès au service du CTE.

Tableau 2 : Indicateurs généraux des niveaux de service – janvier 2016

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RUBRIQUE** | **Unité** | **Quantité** |
| **Population de la RMPP** | Hab. | **3 090 000** |
| **Population de la zone de service** | Hab. | **2 200 000** |
| *Taux de couverture* |  | *71%* |
| **Distribution de la population de la zone de service** |  |  |
| – Population des Quartiers défavorisés | Hab. | 1 000 000 |
| – Population des autres secteurs | Hab. | 1 200 000 |
| **Production - distribution** |  |  |
| Production | m3/Jour | 110 000 |
| Pertes physiques | m3/Jour | 38 500 |
| *Taux de pertes physiques* |  | *35 %* |
| Volume disponible pour la consommation (zone de service) | m3/Jour | 71 500 |
| – Usages non résidentiels (20%) | m3/Jour | 14 300 |
| – Usages résidentiels (80%) | m3/Jour | 57 200 |
| *– Disponibilité moyenne par Habitant* | *L/J/hab.* | *26.1* |
| Répartition par type de quartiers |  |  |
| – Quartiers défavorisés (QD) | m3/Jour | 15 000 |
| – *Disponibilité moyenne par habitant* | *L/J/hab.* | *15* |
| – Autres quartiers | m3/Jour | 42 200 |
| – *Disponibilité moyenne par habitant* | *L/J/hab.* | *35* |

**Un lourd déficit de production pour répondre aux besoins :**

Le ratio de production par habitant pour la population dans la zone de couverture du système d’AEP s’établit à 50 l/j/hab., ce qui donne une disponibilité moyenne pour la consommation de 26 l/jour/hab. si on retire les pertes physiques et les usages non résidentiels.

Dans les quartiers défavorisés qui regroupent environ un million de personnes et où l’alimentation en eau du CTE s’effectue essentiellement par kiosques et marginalement par branchements particuliers, la disponibilité d’eau est faible. Elle est estimée autour de **15 l/jour par habitant**.

En revanche pour les autres secteurs où l’habitat est de meilleur standing et où la desserte s’effectue par branchements particuliers, la disponibilité d’eau est plus élevée et atteint une moyenne de **35 l/jour par habitant.**

Quoiqu’il en soit, ces niveaux restent trop faibles pour répondre aux besoins des populations. Une partie des habitants est contrainte de rechercher des ressources alternatives pour s’approvisionner : récupération d’eau de pluie, achat à des camions citernes, etc.

**Principale conséquence : un service intermittent**

Le fort déficit vis-à-vis de la demande est la cause d’un service intermittent sur la presque totalité du réseau avec une durée moyenne de distribution de 10 heures par semaine.

**Une desserte en attente du renforcement de la production**

Le développement de la desserte (branchements particuliers et kiosques) constitue un enjeu majeur compte tenu des besoins de la population mais aussi pour améliorer la situation financière qui n’a toujours pas atteint le « petit équilibre ». Ce développement reste tributaire de la production. L’évolution du nombre de clients sur les 4 dernières années illustre clairement cette problématique.

Entre 2011 et début 2014 un effort important a été consacré à l’élargissement de la base clientèle à travers des opérations de recherche et régularisation de clandestins et de récupération de branchements inactifs. Sur cette période la base clientèle est passée de 32 000 clients actifs à presque 46 000.

Toutefois, cet effort a été stoppé à compter de février 2014 en raison du manque d’eau, de la dégradation du recouvrement et de la stagnation des recettes qui s’en est suivie (graphique 2 ci-après).

La production des forages a été perturbée par les défaillances d’EDH pour garantir des horaires stables d’alimentation en énergie électrique, ce qui a contraint le CTE à un recours de plus en plus large à l’utilisation des groupes électrogènes.

Les aléas dans l’approvisionnement en énergie électrique et carburant, les pannes et incidents de fonctionnement n’ont pas permis d’atteindre l’objectif de fonctionnement journalier de 20H/24 des forages. Ce n’est que récemment que les actions entreprises ont commencé à porter leur fruit. Le dernier trimestre 2015 a vu une amélioration significative de la production des forages.

# ANALYSE DE LA SITUATION FINANCIERE DU CTE-RMPP

## Compte de résultats

Le tableau ci-après montre l’évolution du compte de résultats du CTE sur les 3 derniers exercices disponibles..

Tableau 3 : Etat des résultats (en Gourdes)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2012\*** | **2013\*** | **2014\*** |
| **Revenus d’exploitation** | **248 014 376** | **295 547 601** | **369 899 922** |
|  |  |  |  |
| **Charges d’exploitation** |  |  |  |
| Frais de personnel | 173 446 987 | 170 030 515 | 183 645 837 |
| Frais généraux et administratifs | 286 754 460 | 326 217 645 | 304 141 596 |
|  | **460 201 447** | **496 248 160** | **487 787 433** |
| Pertes d’exploitation | (212 187 071) | (200 700 559) | (111 887 771) |
| Autres revenus | 12 629 494 | 37 848 014 | 42 721 249 |
| Gains (pertes) de change | 115 988 | 30 142 | 73 338 |
| **Gains (pertes) de l’exercice** | **(199 441 589)** | **(162 822 403)** | **(75 992 024)** |
|  |  |  |  |
| Amortissement dons | 27 283 289 | 27 293 289 | 27 293 289 |
| Subvention d’exploitation | 92 511 234 | 116 739 939 | 175 967 765 |
| **Gain (perte) de l’exercice** | **(79 637 066)** | **(18 789 175)** | **128 168 130** |

*(\*) : Clôture à fin septembre de l’année*

L’évolution observée sur les 3 exercices fait apparaitre une progression des revenus d’exploitation qui est liée à l’élargissement de la base clientèle suite aux opérations de recherche et régularisation de clandestins, récupération de branchements inactifs et incorporation de nouveaux clients (voir graphique 1).

Ces revenus sont restés insuffisants pour couvrir les charges d’exploitation. Les frais de personnel ont légèrement baissé au cours du second exercice sous l’effet des départs à la retraite puis ont repris leur progression suite aux revalorisations accordées pour compenser l’inflation. Les frais généraux et administratifs ont progressé au cours du second exercice et ont marqué ensuite un tassement qui s’explique par la baisse du prix de certains intrants (carburant, électricité) qui ont bénéficié du recul des prix du pétrole sur le marché international.

En intégrant les autres revenus d’exploitation, le résultat reste négatif sur les 3 exercices, quoiqu’en diminution notable sur le dernier. La prise en compte de l’amortissement des dons et des subventions d’exploitation réduit la perte des 2 premiers exercices et aboutit à un gain sur le troisième. Ce gain résulte de la part importante des subventions à l’exploitation apportées par la BID. En conclusion, il ressort une amélioration de la situation financière qui reste insuffisante pour dégager des capacités d’autofinancement et qui rend nécessaire un soutien des bailleurs sous forme de subvention à l’exploitation.

Cette tendance favorable va connaitre un coup d’arrêt en 2015 selon les données des tableaux de bord de suivi opérationnel et financier du CTE. Ceci est dû aux conditions adverses qu’a connues l’exploitation : stagnation voire recul de la production, absence de nouveaux clients (la base clientèle est restée stable sur la période – voir graphique 1), dégradation du taux de recouvrement (graphique 2).

## Bilan

Le bilan présenté dans le tableau ci-après est la photographie de l’entreprise aux années 2012, 2013 et 2014

Tableau 4 : Bilan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 |
| **ACTIF** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Actif à court terme | 209 232 959 | 266 612 219 | 380 736 827 |
|  |  |  |  |
| Actif à long terme | 1 693 324 444 | 1 738 349 699 | 1 848 9977 514 |
| **TOTAL ACTIF** | **1 902 557 403** | **2 004 961 918** | **2 229 714 341** |
| **PASSIF ET CAPITAL** |  |  |  |
| **Passif à court terme** | **180 985 011** | **230 857 599** | **182 327 652** |
| **Passif à long terme** | **274 552** |  |  |
| **Capital** |  |  |  |
| Capital – apports | 2 328 023 986 | 2 401 236 430 | 2 546 350 670 |
| Déficit cumulé | (606 726 146) | (627 132 111) | (498 963 981) |
| **TOTAL (PASSIF ET CAPITAL)** | **1 902 557 403** | **2 004 961 918** | **2 229 714 341** |

L’actif à court terme tient compte des éléments suivants : encaisse, clients, débiteurs, stocks, frais payé d’avance et commandes en cours. L’actif à long terme se compose des immobilisations corporelles et incorporelles. Sur les 3 années, l’actif a augmenté respectivement de 5% entre 2012 et 2013 et de 11% entre 2013 et 2014. L’entreprise possède des terrains, des bâtiments et a acquis plus de matériel et d’équipements notamment informatiques. Le passif de l’entreprise s’est accru dans les mêmes proportions que l’actif, soit de 5% entre 2012 et 2013 et 11% entre 2013 et 2014. La provenance de ces apports est variée : Etat Haïtien, bailleurs et dons ; Sur les 3 derniers exercices, un déficit est observé, en réduction entre 2013 et 2014.

## Indicateurs financiers

La marge brute correspond à la marge sur le chiffre d’affaires, ou au chiffre d’affaire moins les coûts sur le chiffre d’affaire. La marge brute s’exprime en pourcentage. Pour les trois derniers exercices 2012, 2013 et 2014, la marge brute était respectivement de -76%, -49% et -18%. Le ratio étant inférieur à 0, cela signifie que les recettes ne couvrent pas les dépenses d’exploitation. Néanmoins, une amélioration significative est observée sur les trois dernières années.

En ce qui concerne le ratio d’endettement, la société ne possède pas ou peu de dettes financières. L’ensemble de son financement provient de subventions ou dons nationaux et internationaux. En revanche, la société a des dettes d’exploitation. Ces dettes d’exploitation s’élevaient à 169 millions de gourdes, 216 millions de gourdes et 172 millions de gourdes, respectivement pour les années 2012, 2013 et 2014. On note une relative stabilité. En 2014, plus des deux tiers (69%) de cette somme étaient dus à la direction générale des impôts.

Tableau 5 : Evolution des dettes d’exploitation

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Dettes d’exploitation – montants en Gourdes** | | | | | |
| **Année 2014** | | **Année 2013** | | **Année 2012** | |
| **DIRECTION GENERALE DES IMPOTS (DGI)** | 118 943 153 | 69% | 87 482 874 | 41% | 59 743 931 | 35% |
| **M E F / PENSION CIVILE** | 8 000 | 0% | - |  | 4 000 | 0% |
| **OFATMA** | 6 177 159 | 4% | 4 979 684 | 2% | 3 822 602 | 2% |
| **ONA** | 4 766 395 | 3% | 8 132 683 | 4% | 8 065 470 | 5% |
| **CAISSE ASSISTANCE SOCIALE (CAS)** | 1 569 020 | 1% | 2 057 038 | 1% | 2 010 404 | 1% |
| **EDH** | 25 755 876 | 15% | 99 973 724 | 46% | 92 914 862 | 55% |
| **BPH** | 22 735 | 0% | 4 108 | 0% | 28 945 | 0% |
| **REDEVANCE / DINEPA** | 8 408 864 | 5% | 8 408 864 | 4% | 2 435 606 | 1% |
| **AUTRES** | 5 962 223 | 3% | 4  837 257 | 2% |  |  |
| **HONORAIRES VERIFICATEURS** | 452 046 | 0% |  |  |  |  |
|  | **172 065 471** | **100%** | **215 876 232** | **100%** | **169 025 820** | **100%** |

On notera que la dette vis-à-vis de la direction générale des impôts a augmenté de façon régulière et significative, ce qui est à mettre en relation avec le fait que les entités de l’Etat ne payant pas ou payant irrégulièrement leurs factures, le CTE n’est pas en mesure de payer ses impôts. On observe en revanche que les dettes en lien direct avec les activités d’exploitation, que sont celles auprès d’EDH (électricité) et BPH (carburant) ont reculé fortement. Ceci est dû à leur prise en charge par la BID dans le cadre des financements en cours.

# Projections Financières

Les projections financières ont été effectuées à partir de l’élaboration d’un plan d’affaires sur la période 2015 – 2021, l’année 2021 correspondant à l’année de clôture du futur projet Port-au-Prince III (HA-L1103) en cours de préparation. Le Plan d’affaires a pour objet de formaliser le plan de développement du CTE et d’établir les prévisions financières qui en découlent.

Le plan d’affaires part du constat de la situation actuelle caractérisée par des performances insuffisantes qui restent en deçà des objectifs formulés dans le précédent business plan. Il définit une stratégie de redressement basée sur une analyse des diverses composantes du système d’alimentation en eau potable afin d’identifier les axes de renforcement en vue d’une amélioration plus rapide du service.

Le plan d’affaires implique également une amélioration significative de la gestion du CTE dans les différents domaines : administratif, technique, opérationnel, commercial, financier. Les progrès réalisés à ce jour grâce à l’appui de l’assistance technique opérationnelle (ATO) sont réels mais trop lents. Le personnel est encore loin d’avoir acquis le degré d’autonomie espéré pour garantir un rythme de redressement crédible et disposer d’une visibilité pour le futur.

Les données du plan d’affaires sont présentées dans les tableaux ci-après et ses différentes rubriques sont commentées et explicitées dans les paragraphes qui suivent.

Tableau 6 : Plan d’affaires

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **POPULATION RMPP** |  |  | **Hab.** | **3 090 000** | **3 121 000** | **3 152 000** | **3 183 000** | **3 215 000** | **3 247 150** | **3 279 622** |
| - dont Carrefour + Centre-Ville |  |  | Hab. | 1 150 000 |  |  |  |  |  |  |
| **Couverture par le réseau d'AEP** |  |  | **Hab.** | **2 193 900** | **2 231 515** | **2 269 440** | **2 307 675** | **2 346 950** | **2 386 655** | **2 426 920** |
| Taux de couverture |  |  |  | 71% | 71.5% | 72.0% | 72.5% | 73.0% | 73.5% | 74.0% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **PRODUCTION** |  |  | **m3/an** | **37 445 187** | **44 708 687** | **50 913 687** | **59 162 687** | **65 732 687** | **66 827 687** | **66 827 687** |
|  |  |  | *m3/J* | *102 590* | *122 490* | *139 490* | *162 090* | *180 090* | *183 090* | *183 090* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Amélioration Prod. Forages et sources (PaP I)* |  |  | *m3/J* |  | *19 900* | *17 000* | *10 600* |  |  |  |
| *Renforcement Prod. (Forages P G et Mariani)* |  |  | *m3/J* |  |  |  | *12 000* | *12 000* |  |  |
| *Carrefour et Centre-Ville (Port au Prince III)* |  |  | *m3/J* |  |  |  |  | *6 000* | *3 000* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pertes physiques spécifiques système Diquini |  |  | m3/J | 12 000 | 12 000 | 12 000 | 12 000 | 0 | 0 | 0 |
| Autres pertes physiques |  |  | m3/J | 23 906 | 30 871 | 29 847 | 36 627 | 40 694 | 41 372 | 41 372 |
| **Total pertes physiques** |  |  | **m3/J** | **35 906** | **42 871** | **41 847** | **48 627** | **40 694** | **41 372** | **41 372** |
| ***Taux de pertes physiques*** |  |  | ***%*** | ***35%*** | ***35%*** | ***30%*** | ***30%*** | ***23%*** | ***23%*** | ***23%*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Volume disponible pour consommation** |  |  | **m3/J** | **66 683** | **79 618** | **97 643** | **113 463** | **139 395** | **141 717** | **141 717** |
| -Dont V. disponible (Carrefour+Centre-Ville) |  |  | m3/J | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 40 000 | 43 000 |  |
| **CONSOMMATION REELLE** |  |  | **m3/an** | **24 339 372** | **29 060 647** | **35 639 581** | **41 413 881** | **50 879 279** | **51 726 845** | **51 726 845** |

**Plan d’affaires (suite)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **BRANCHEMENTS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre de branchements actifs** |  |  | **U** | **45 903** | **49 413** | **57 923** | **67 433** | **76 443** | **82 453** | **88 463** |
| Nombre de branchements grands comptes | 10 |  | U | 233 | 243 | 253 | 263 | 273 | 283 | 293 |
| Nombre de branchements actifs domestiques |  |  | U | 45 670 | 49 170 | 57 670 | 67 170 | 76 170 | 82 170 | 88 170 |
| - Avec compteur |  |  | U | 4 715 | 5 076 | 6 531 | 8 278 | 10 149 | 11 770 | 13 511 |
| - Sans compteur |  |  | U | 40 955 | 44 094 | 51 139 | 58 892 | 66 021 | 70 400 | 74 659 |
| *- Taux de comptage BP domestiques* | *1%* |  |  | *10%* | *10%* | *11%* | *12%* | *13%* | *14%* | *15%* |
| Accroissement Nombre de Compteurs |  |  | U | 29 | 361 | 1 454 | 1 747 | 1 871 | 1 621 | 1 741 |
| Accroissement Nombre BP actifs domestiques |  |  | U | 170 | 3 500 | 8 500 | 9 500 | 9 000 | 6 000 | 6 000 |
| - Récupération BP inactifs et clandestins |  |  | U | 120 | 2 500 | 3 000 | 3 500 | 3 000 | 2 000 | 2 000 |
| - Récupération BP inactifs et clandestins (Port au Prince II) |  |  | U |  |  | 3 000 | 3 000 | 0 | 0 | 0 |
| - Récupération BP inactifs et clandestins (Port au Prince III) |  |  | U |  |  | 0 | 500 | 3 000 | 1 000 | 1 000 |
| - Nouveaux Branchements |  |  | U | 50 | 1 000 | 2 500 | 2 500 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| Nouveaux Branchements (Port au Prince I) |  |  | U | 50 |  |  |  |  |  |  |
| Nouveaux Branchements (Port au Prince II) |  |  | U |  | 1 000 | 2 000 | 0 |  |  |  |
| Nouveaux Branchements (Port au Prince III) |  |  | U |  |  | 500 | 2 500 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| **KIOSQUES** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre de kiosques fonctionnels** |  |  | **U** | **175** | **175** | **175** | **210** | **240** | **260** | **285** |
| Nouveaux kiosques |  |  | U | 0 | 0 | 0 | 35 | 30 | 20 | 25 |
| - dont nouveaux kiosques (Port au Prince III) |  |  | U |  |  |  | 10 | 10 |  |  |
| - dont kiosques à réhabiliter (Port au Prince III) |  |  | U |  |  |  |  |  | 20 | 25 |

**Plan d’affaires (suite)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **VENTES EN VOLUME** |  |  | **m3/an** | **14 653 111** | **16 081 157** | **19 082 848** | **22 280 829** | **25 758 014** | **27 528 664** | **29 220 349** |
| **Ventes grands comptes** |  |  | **m3/an** | **2 245 333** | **2 680 876** | **3 287 790** | **3 820 475** | **4 693 668** | **4 771 857** | **4 771 857** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ventes d'eau BP actif domestique** |  |  | **m3/an** | **12 053 153** | **12 976 867** | **15 275 789** | **17 856 953** | **20 323 034** | **22 003 146** | **23 694 831** |
|  |  |  | m3/Mois/BP | 22.0 | 22.8 | 23.8 | 23.8 | 23.6 | 23.2 | 23.2 |
| - Avec compteur | 29.2 |  | m3/an | 1 652 136 | 1 778 750 | 2 288 318 | 2 900 637 | 3 556 188 | 4 124 237 | 4 734 334 |
| - Sans compteur | 21.2 | 1.0 | m3/an | 10 401 017 | 11 198 117 | 12 987 471 | 14 956 316 | 16 766 846 | 17 878 909 | 18 960 497 |
|  |  |  |  | 14% | 14% | 15% | 16% | 17% | 19% | 20% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ventes d'eau par kiosque** |  |  | **m3/an** | **354 625** | **423 414** | **519 269** | **603 401** | **741 312** | **753 661** | **753 661** |
| Ventes unitaire par kiosque |  |  | m3/mois | 169 | 202 | 247 | 239 | 257 | 242 | 220 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **INDICATEURS** |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Ventes en volume / Production |  |  |  | 39% | 36% | 37% | 38% | 39% | 41% | 44% |
| Eau Non Facturée (ENF) |  |  |  | 61% | 64% | 63% | 62% | 61% | 59% | 56% |
| Pertes Commerciales |  |  |  | 26% | 29% | 33% | 32% | 38% | 36% | 34% |

**Plan d’affaires (suite)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHARGES – PRODUITS – CASH-FLOW** |  |  |  | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **OPEX** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Personnel |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Nombre de salariés (réguliers+contractuels+occasionnels) |  |  | 1000 HTG | 659 | 593 | 560 | 527 | 500 | 500 | 500 |
| - Coût salarial moyen annuel |  |  | 1000 HTG | 284 | 347 | 389 | 438 | 490 | 519 | 550 |
| - Masse salariale | 10% | 6% | 1000 HTG | 186 925 | 205 618 | 217 955 | 231 032 | 244 894 | 259 587 | 275 163 |
| Electricité | 0% | 3% | 1000 HTG | 57 000 | 68 057 | 79 827 | 95 544 | 109 338 | 114 494 | 117 929 |
| Carburant | 0% | 3% | 1000 HTG | 60 000 | 71 639 | 84 029 | 100 572 | 115 093 | 120 520 | 124 136 |
| Désinfectant |  | 3% | 1000 HTG | 9 000 | 11 068 | 12 982 | 15 538 | 17 782 | 18 620 | 19 179 |
| Autres OPEX |  | 3% | 1000 HTG | 70 730 | 72 852 | 75 037 | 77 289 | 79 607 | 81 995 | 84 455 |
| CAPEX financés sur fonds propres |  |  | 1000 HTG | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL :** |  |  | **1000 HTG** | **383 655** | **429 233** | **469 830** | **519 974** | **566 714** | **595 218** | **620 862** |
| **RECETTES CLIENTELE PERCUES** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Nombre de clients* |  |  | *U* | *45 903* | *49 413* | *57 923* | *67 433* | *76 443* | *82 453* | *88 463* |
| Facturation Grands Comptes |  | 4% | 1000 HTG | 101 040 | 125 465 | 160 023 | 193 388 | 247 092 | 261 256 | 271 706 |
| Facturation Résidentiel BP avec compteurs |  | 4% | 1000 HTG | 48 507 | 54 314 | 72 668 | 95 798 | 122 146 | 147 323 | 175 882 |
| Facturation Résidentiel BP sans compteurs |  | 4% | 1000 HTG | 297 974 | 333 642 | 402 433 | 481 977 | 561 936 | 623 175 | 687 309 |
| Facturation Kiosques |  | 4% | 1000 HTG | 5 674 | 5 901 | 6 382 | 8 615 | 11 518 | 14 598 | 18 720 |
| **Total facturation :** |  |  | **1000 HTG** | **453 195** | **519 322** | **641 507** | **779 779** | **942 692** | **1 046 352** | **1 153 616** |
| Taux de recouvrement |  |  |  | 53.9% | 59.0% | 64.0% | 70.0% | 72.0% | 74.0% | 75.0% |
| Total recettes perçues |  |  | 1000 HTG | 244 233 | 306 400 | 410 564 | 545 845 | 678 738 | 774 301 | 865 212 |
| Autres Recettes |  | 5% | 1000 HTG | 11 579 | 12 158 | 12 766 | 13 404 | 14 074 | 14 778 | 15 517 |
| **Total recettes :** |  |  | **1000 HTG** | **255 812** | **318 558** | **423 330** | **559 249** | **692 813** | **789 079** | **880 729** |
| **Cash-Flow annuel d’exploitation – (en Gourdes)** | |  | **1000 HTG** | -127 843 | -110 675 | -46 500 | 39 275 | 126 099 | 193 861 | 259 867 |
| (en équivalent US$) | |  | 1000 US$ | -3 118 | -1 814 | -762 | 644 | 2 067 | 3 178 | 4 260 |

## Population

Cette section présente l’évolution de la population de la RMPP selon les projections du schéma directeur d’alimentation en eau potable. Sont également indiquées la population de la zone Carrefour – Centre-ville, bénéficiaire du futur projet HA – L1103 et l’évolution de la population de la zone de couverture du système d’alimentation en eau potable.

## Production

L’évolution de la production prend en compte les résultats attendus des travaux en cours et programmés :

* Pour les années 2015 et 2016 : accroissement de production découlant de la mise à leur capacité nominale des forages existants et des travaux de réhabilitation des sources (captage de résurgences, travaux sur les sources Gentil et Métivier)
* Pour les années 2017 et 2018 : accroissement de production provenant des forages G et P et du pompage de Mariani ;
* Pour les années 2019 à 2021 : finalisation de la mise en service des forages G et P et prise en compte des forages du massif de la Selle.

Cette évolution conduit à un accroissement de 78% de la production par rapport au niveau moyen de 2015 (102 590 m3/jour)

## Pertes physiques et volumes disponibles pour la consommation

Partant de l’évolution de la production ont été calculés ensuite les volumes disponibles pour la consommation, en déduisant de la production les pertes physiques (fuites principalement). En l’absence de comptage au niveau des branchements (seuls 10% des branchements sont équipés de compteurs) ces dernières ne sont pas connues avec précision. Pour les années 2015 et 2016, un taux de pertes physiques de 35% a été retenu, en considérant le fait que le service est fortement intermittent (10 heures par semaine en moyenne de distribution). L’eau distribuée est rapidement captée par les usagers et les pressions sont faibles, ce qui limite les pertes.

Pour les années 2017 et 2018, le taux de pertes physiques a été ramené à 30%. Cette baisse intègre les résultats attendus en matière de réduction des pertes grâce notamment aux outils aujourd’hui en cours de déploiement que sont la télégestion, l’installation de compteurs et capteurs en différents points du système et la mise en place d’une sectorisation.

La mention du système Diquini est liée aux investigations et mesures effectuées par l’ATO en 2014 qui ont établi qu’une part importante des pertes, part estimée de manière prudentielle à 12000 m3/jour, était due aux nombreuses fuites et prélèvements clandestins tout au long du feeder DN600 qui part de Diquini et alimente le réservoir Bolosse. La réalisation de ce projet contribuera à une nouvelle réduction des pertes physiques.

## Ventes en volume

Il faut souligner que la problématique des eaux non comptabilisées est complexe dans la mesure où seulement 10% des clients disposent de compteurs. Les autres sont soumis à une facturation au forfait. Il existe 35 catégories de forfaits s’échelonnant entre 220 HTG et 39 000 HTG.

### Indicateurs

Les résultats des projections montrent une légère réduction de la part des eaux non facturées (ENF) mais ces dernières restent toujours à des niveaux très élevés, supérieurs à 50%. Les pertes commerciales en constituent la majeure partie.

Au final, le résultat est peu probant. Une réduction significative des eaux non comptabilisées reste un objectif de long terme qui ne pourra être atteint qu’après une augmentation suffisante de la production et une amélioration forte de la continuité du service, conditions indispensables pour répondre aux besoins de la clientèle et facturer de manière satisfaisante les volumes distribués grâce au développement du comptage.

## Branchements

L’amélioration de la production et de la disponibilité d’eau pour la consommation doit permettre l’élargissement de la base de clientèle. C’est un enjeu capital pour le redressement de la situation financière du CTE. La base clientèle est restée quasiment stable au cours des années 2014 et 2015 (voir graphique ci-après) en raison du manque d’eau. Une reprise de la croissance du nombre de branchements actifs a été projetée en relation avec l’évolution des volumes distribués. Le nombre de branchements actifs atteindrait 88 463 fin 2021 contre 45 903 fin 2015, soit une augmentation de 93%.

Il existe actuellement un peu plus de 22 000 clients inactifs qui constituent une cible à privilégier en mettant à profit les fonctionnalités du nouveau SIC et des autres outils de gestion : localisation des clients, connaissance des conditions hydrauliques et de distribution. Quant au comptage, 10% des branchements sont actuellement équipés de compteurs, le reste est facturé au forfait. Le comptage est réservé aux grands comptes et aux clients résidentiels qui bénéficient des meilleures conditions de service en termes de continuité.

Le renforcement de la production devrait s’accompagner d’une amélioration de la continuité du service mais dans des proportions difficiles à prédire. Il est cependant vraisemblable, compte tenu de la persistance d’un déficit important, que cette amélioration restera d’ampleur modérée. Pour les quartiers défavorisés il est prévu la construction de nouveaux kiosques et la remise en service d’un certain nombre d’installations existantes sur la base des besoins exprimés par la direction des quartiers défavorisés (DQD).

## Charges – produits – cash-flow d’exploitation

### Dépenses d’exploitation

Cette section présente une projection des charges d’exploitation, à partir des données de l’année 2015 extraites du tableau de bord du CTE. Il a été distingué 5 rubriques :

* Les frais de personnel
* L’électricité
* Le carburant
* Les produits de traitement
* Les autres charges

Les projections ont été faites en Gourdes en valeur courante.

* ***Frais de personnel***

L’évolution des frais personnel tient compte du coût de la vie et donc de l’inflation. Au cours des dernières années celle-ci a oscillé autour de 6% par an. Toutefois en 2016 le rythme s’est accéléré pour atteindre 13% en glissement annuel (source BRH).

* ***Electricité et carburant***

La baisse du prix du pétrole a permis une stabilisation des prix unitaires en 2014 et 2015. Le maintien d’une inflation zéro a été reconduite pour 2016. Il a été pris en compte une augmentation des prix unitaires de 3% par an à partir de 2017.

* ***Produits de traitement (chloration)***

Pour ce poste la projection est faite proportionnellement aux volumes produits et avec application d’une augmentation de 3% par an des prix unitaires.

***Autres charges:*** Augmentation de 3% par an

### Recettes

* ***Facturation***

Les lignes suivantes présentent le résultat du calcul de la facturation.

Le relèvement des tarifs de 4%/an autorisé par le ministère des finances pour les années 2013, 2014 et 2015 a été reconduit pour les années suivantes.

Grands comptes : ces clients étant facturés au compteur, le montant annuel de la facturation évolue proportionnellement aux volumes vendus tels que donnés dans la section « ventes en volume » et en intégrant les hausses tarifaires indiquées ci-dessus.

Résidentiels avec compteurs : le même principe que pour les grands comptes a été appliqué

Résidentiels au forfait : Dans ce cas l’évolution de la facturation n’est pas lié au volume vendu qui est inconnu mais à la progression du nombre de branchements.

Kiosques : Le montant des ventes est calculé proportionnellement au volume vendu.

* ***Taux de recouvrement***

L’amélioration du taux de recouvrement constitue un enjeu impératif pour le CTE. Le taux de recouvrement a baissé régulièrement au fil du temps pour s’établir à 54% à fin 2015 (voir graphique 2 ci-avant). Cette situation reflète le mécontentement des clients devant les difficultés d’alimentation auxquelles ils sont confrontés. L’augmentation de la production et l’amélioration du service attendue pour les années qui viennent doivent être mises à profit pour redresser le taux de recouvrement.

Les autres mesures s’appuient sur les fonctionnalités du nouveau SIC et des autres outils de gestion (télégestion, SIG) que le CTE doit s’approprier et utiliser comme outils d’analyse pour cibler les actions à mener auprès de la clientèle : recherche et intégration de gros clandestins, nouveaux branchements demandés par les clients, réintégration d’inactifs, requalification de certains forfaits (augmentation, passage au compteur), gestion optimisée des grands comptes (vérification des compteurs, recalibrage, relevé, encaissement).

* ***Recettes***

Sous les hypothèses considérées, les recettes annuelles progressent de manière soutenue avec un triplement en valeur courante entre 2015 et 2021.

* ***Cash-flow***

Le cash-flow annuel déjà négatif en 2015 reste négatif en 2016 et 2017 tout en diminuant en valeur absolue. Il redevient positif à partir de 2018 pour suivre une trajectoire en nette croissance au cours des années suivantes. Des subventions à l’exploitation devront donc être allouées en 2016 et 2017. Le retour à un cash-flow positif à compter de 2018 permettra au CTE de retrouver des marges d’autofinancement.

## Analyse de sensibilité

Le scénario décrit précédemment est basé sur une croissance soutenue de la production d’eau qui permettra à son tour d’améliorer la distribution et d’élargir la desserte. Il prend en compte entre fin 2015 et fin 2021 :

* Une augmentation progressive de la production de 80 500 m3/Jour (+78%)
* Une augmentation progressive du nombre de branchements actifs de 42 560 unités (+92%)

La trajectoire pour atteindre ces objectifs requiert des efforts importants dans les différents domaines de gestion pour consolider l’exploitation, ce qui implique pour le CTE d’accomplir des progrès en termes d’autonomie et de maturité opérationnelle, à un rythme beaucoup plus rapide que celui observé jusqu’à présent.

Le tableau ci-après compare les résultats de cash-flow sur la période 2016 à 2021 du scénario du plan d’affaires (scénario de base) avec des scénarios de moindre développement, le pourcentage indiqué correspondant au degré de réalisation des objectifs d’augmentation de la production et du nombre de branchements actifs.

Tableau 7 : tests de sensibilité



## Indicateurs financiers relatifs au nouveau projet HA L1103

La viabilité du nouveau projet pour le CTE est mesurée par le taux de rentabilité interne financier (TRIF). Cet indicateur est calculé dans le tableau ci-après, les projections sont effectuées sur une période de 20 ans (2016 à 2036). La colonne investissement présente la répartition du financement de 30 millions USD sur la période du projet (2016 à 2021).

Le cash-flow de la situation « avec projet » est tiré du tableau 6 du plan d’affaires, tandis que celui de la situation « sans projet » a été calculé à partir du modèle Excel du plan d’affaires en ajustant les paramètres associés aux variables physiques de façon à refléter la situation sans projet. La situation « sans projet » se traduit par des performances moindres en termes de capacité de production, d’amélioration de la distribution et d’efficacité opérationnelle ce qui ralentit à son tour le rythme de développement de la desserte et réduit le cash-flow d’exploitation. La différence entre les 2 cash-flows donne le cash-flow du nouveau projet. Enfin la dernière colonne calcule le bénéfice net du nouveau projet et le taux de rentabilité interne financier. Celui-ci s’établit à 6,1% ce qui est jugé satisfaisant compte tenu de la nature du projet.

Tableau 8 : Estimation du TRIF

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANNEE** | **Investissement**  **nouveau**  **Projet**  **(1000 US$)** | Cash-flow  Situation  “ avec projet”  (1000 US$) | Cash-flow  Situation  “ sans projet”  (1000 US$) | **Cash-flow**  **du nouveau**  **projet**  **(1000 US$)** | **Bénéfice**  **Net**  **(1000 US$)** |
|  | A | B | C | D = (B – C) | E = D - A |
| 2016 | 500 | -1 814 | -1 838 | 23 | -477 |
| 2017 | 7 000 | -762 | -886 | 123 | -6 877 |
| 2018 | 9 000 | 644 | 146 | 498 | -8 502 |
| 2019 | 8 000 | 2 067 | 585 | 1 482 | -6 518 |
| 2020 | 4 000 | 3 178 | 1 029 | 2 149 | -1 851 |
| 2021 | 1 500 | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 1 354 |
| 2022 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2023 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2024 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2025 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2026 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2027 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2028 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2029 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2030 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2031 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2032 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2033 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2034 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2035 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
| 2036 |  | 4 260 | 1 406 | 2 854 | 2 854 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **30 000** |  |  | **TRIF :** | **6,1 %** |

A titre de test de sensibilité, il ressort qu’une augmentation du besoin en financement du nouveau projet pour atteindre les objectifs de gestion visés conduirait aux résultats suivants :

* Augmentation de 5% : TRIF : 5.5%
* Augmentation de 10% : TRIF : 4.9%

Cette augmentation pourrait par exemple découler du coût de la composante institutionnelle relative au financement du partenariat public – privé.