



CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION

MASTER EN BANQUE ET FINANCE

Année académique 2019-2020

Promotion 19

Projet professionnel de fin d'études en vue de l'obtention du

Diplôme du Master en Banque et Finance

Option : Marchés financiers et finance d'entreprise

**ETUDE DE FAISABILITE DE LA MISE EN PLACE D'UN BUREAU D'ETUDE, DE
CONSEIL ET D'INGENIERIE : SANTE EAU ENVIRONNEMENT CONSULTING (SEE
CONSULTING)**



Préparé par :

de :

LAWSON Djito Messan Mawulolo Jonas

sous la supervision

D^r. Alassane **OUATTARA**,
Enseignant-Chercheur Permanent en Finance &
Comptabilité au CESAG

Soutenu publiquement à Dakar, le 02 Décembre 2020

Devant le jury constitué de :

Président du jury : D^r. Lassana TIOTE



Membre du jury : D^r. Rouba KANE



CESAG - BIBLIOTHEQUE

« Le Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG) n'entend donner ni approbation ni improbation sur les opinions émises dans les Projets Professionnels rédigés par les stagiaires (étudiants) du Master en Banque et Finance. Ces opinions sont propres à leur auteurs »

DEDICACE

A mon père :

Voici le fruit de tes inlassables efforts. Tu es d'abord le grand pilier de la famille. Puisses-tu retrouver dans ce travail l'expression de toute ma reconnaissance pour l'assistance et les soins que tu n'as jamais cessé de me porter durant mes études. Que Dieu te bénisse et t'accorde une longue vie.

A ma mère :

Source inépuisable de consolation et d'amour, ton soutien et tes conseils ont été pour moi de véritables stimulants. Reçois toute ma reconnaissance pour l'affection dont tu m'as couverte ; trouves ici le témoignage de mon attachement indéfectible. Que l'Eternel notre Dieu te bénisse et te prête une longue vie.

A mes frères Rodrigue, Eben-ezer et Situ

REMERCIEMENTS

Nous voudrions manifester nos sincères reconnaissances à notre Seigneur le Tout Puissant qui nous fortifie et nous comble de sa grâce au jour le jour.

Nous exprimons notre reconnaissance à tous ceux qui nous ont montré le chemin à prendre pour arriver à bon port.

Nos sincères remerciements à :

- ✓ Dr. OUATTARA, Enseignant-Chercheur au CESAG et Responsable du Parcours Master en Banque et Finance pour avoir accepté de consacrer une grande partie de son temps à l'encadrement de ce document et pour ses précieux conseils durant la formation ;
- ✓ Tout le corps professoral et administratif du programme MBA en Banque et Finance qui nous a donné l'opportunité d'accéder à une formation de qualité à travers les différents enseignements qu'ils nous ont transmis ;
- ✓ Ma tante paternelle madame Ruth BAHUN pour son soutien spirituel ;
- ✓ Mon oncle LAWSON Jacob pour son soutien, son aide et ses conseils tout le long de ma formation ;
- ✓ Tous mes camarades de MBA en Banque et Finance, Promotion 19 avec qui de difficiles comme de bons moments ont été vécus ;
- ✓ Ainsi que toute autre personne qui a contribué directement ou indirectement à la rédaction de ce projet.

SOMMAIRE

DEDICACE	II
REMERCIEMENTS	III
FICHE SYNTHETIQUE DU PROJET	I
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATION	III
LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES ANNEXES	VII
INTRODUCTION GENERALE	I
1. PRESENTATION D'ENSEMBLE DU PROJET	7
1.1. Présentation du contexte pays	7
1.2. Etat de la situation et opportunités	12
1.3. Présentation de l'idée	16
1.4. Résultats attendus du projet (théorie du changement)	18
1.5. Impact du projet	19
1.6. Plan de mise en œuvre	19
2. ETUDE ORGANISATIONNELLE ET TECHNIQUE	21
2.1. Le choix juridique	21
2.2. Présentation du promoteur	22
2.3. Structure organisationnelle	23
2.4. Evaluation de la faisabilité technique	24
3. ETUDE DE MARCHE ET STRATEGIE MARKETING	36
3.1. Etude de marché.....	36
3.2. Plan stratégique général	43
3.3. Plan stratégique d'activités	45
4. ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE	49
4.1. Business model	49
4.2. Evaluation du coût des investissements	51
4.3. Modalités de financement	53
4.4. Analyse de l'exploitation	54
4.5. Analyse de la rentabilité.....	59
4.6. Analyse de la sensibilité et des scénarios	67
Conclusion	71
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE	I
ANNEXES	III
TABLE DES MATIERES	XVI

SEE CONSULTING : BUREAU D'ETUDE, DE CONSEIL ET D'INGENIERIE

Jonas LAWSON

Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG)

Master en Banque et Finance

Promotion 19

djitolawson@cesag.edu.sn

Résumé du projet

L'eau est une ressource naturelle précieuse et essentielle pour de multiples usages, mais sa qualité est confrontée à plusieurs problèmes dont la pollution liée aux activités anthropiques, d'où la nécessité de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau de consommation. Cependant, une étude a fait l'état des lieux du secteur de l'eau et de l'assainissement dans la région de la Kara et a montré que le taux de couverture en eau potable est estimé à 57 % et que 43 % des concessions ont accès à des ouvrages adéquats d'évacuation des excréta. 27 % à peine des concessions disposent de douches avec puisards. Ainsi, la population est confrontée à d'énormes difficultés quant à la consommation, de l'eau insalubre qui affecte leur santé et participe à la dégradation de l'environnement. Dans le but de pallier ce problème, SEE consulting, bureau spécialisé en Santé Eau Environnement, offre ses services à toutes personnes sur l'étude d'impact et audit environnemental, lutte anti vectorielle, assainissement, réalisation de forage, l'analyse et traitement d'eau. Au-delà, le bureau accompagne ses clients dans le suivi et l'expertise QHSE pour maximiser leur chance de succès et une meilleure rentabilité.

Mots clés : Santé Eau Environnement, Conseil, Sécurité au travail, Etude de faisabilité, VAN, Projet, Rentabilité.

SEE CONSULTING: STUDY, CONSULTANCY AND ENGINEERING OFFICE

Jonas LAWSON

Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG)

Master en Banque et Finance

Promotion 19

djitolawson@cesag.edu.sn

Abstract of the project

Water is a valuable and essential natural resource for multiple uses, but its quality is confronted with several problems, including pollution related to human activities, hence the need to contribute to improving the quality of drinking water. However, a study took stock of the water and sanitation sector in the Kara region and showed that the coverage rate for drinking water is estimated at 57% and that 43% of concessions have access to adequate excreta disposal facilities. Just 27% of concessions have showers with sumps. As a result, the population is facing enormous difficulties in terms of consumption, unsafe water that affects their health and contributes to environmental degradation. In order to remedy this problem, SEE consulting, specialized office in Health Water Environment, offers its services to all people on environmental impact assessment and audit, vector control, sanitation, drilling, analysis and water treatment. Beyond that, the office supports these clients in monitoring and QHSE expertise to maximize their chance of success and better profitability.

Keywords: Health Water Environment, Consulting, safety at work, Feasibility study, NPV, Project, Profitability.

FICHE SYNTHETIQUE DU PROJET

Titre du projet	Sante Eau Environnement Consulting (SEE Consulting) : Bureau D'Etude, De Conseil Et D'Ingénierie
Forme juridique	S.A.R.L
Secteur d'activité	secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA)
Localisation du projet	Kozah (TOGO)
Promoteur	
<i>Nom & prénoms</i>	LAWSON Djito Messan Mawulolo Jonas
<i>Adresse</i>	Lomé-Togo.
<i>Téléphone</i>	+228 92-10-14-39 / +221 70-696-86-12
Objet du projet	Mise en place de « Santé Eau Environnement (SEE) », bureau spécialisé dans le traitement des eau, hygiène de l'environnement et la sécurité au travail.
Date de démarrage	1 janvier 2022
Durée de réalisation	5 ans
Coût total du projet	51 461 750 F CFA
Apport personnel	40 000 000F CFA (78%)
Montant de l'emprunt	11 461 750 F CFA (22%)
Durée de remboursement	60 Mois
Nombre d'emplois créés	11
Valeur actuelle nette (VAN)	24 721 731 F CFA
Taux de rentabilité interne (TRI)	25,21%
Délai de récupération du capital (DR) avec actualisation des flux	4 ans 3 mois
Indice de profitabilité (IP)	1,48

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATION

AEPA	: Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
AGF	: African Guarantee Fund
AME	: Accords Multilatéraux relatifs à l'Environnement
ANPE	: Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi
ANPGF	: Agence Nationale de Garantie de Promotion et de Financement
BCEAO	: Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest
BFR	: Besoin en fonds de roulement
BFRE	: Besoin en fonds de roulement d'exploitation
BM	: Business Model
CA	: Chiffre d'affaires
CAC	: Commissaire Aux Comptes
CAF	: Capacité d'autofinancement
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'ouest
CESAG	: Centre Africain d'Etude Supérieures en Gestion
CF	: Cash-flow
CFCT	: Centre de formation et de certification du Togo
CFE	: Centre de Formalité des Entreprises du TOGO
CIMA	: Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurance
CMPC	: Coût Moyen Pondéré du Capital
CNSS	: Caisse Nationale de Sécurité Sociale
CPIA	: Country Policy and Institutional Assessment
DGSCN	: Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale
EGP	: Equipe de Gestion de Projet
EURL	: Société Unipersonnelle à Responsabilité Limitée
F CFA	: Franc de la Communauté financière africaine
FAIEJ	: Fonds d'appui aux Initiatives Economiques des Jeunes
FMI	: Fonds monétaire international
FR-CIEA	: Fonds de Recherche sur le Climat d'Investissement et l'Environnement des Affaires
FSI	: Fournisseurs de Service Internet
QHSE	: Qualité Hygiène Sécurité Environnement
IDH	: Indice de Développement Humain
IP	: Indice de Profitabilité
ISEED	: Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques
ISO	: Organisation Internationale de Normalisation
K	: Coefficient de proportionnalité
NIF	: Numéro d'Identification Unique

ODD	: Objectif de Développement Durable
OIT	: Organisation Internationale du travail
OMS	: Organisation Mondiale pour la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PDUC	: Programme d'Urgence de Développement Communautaire
PESTEL	: Politique, Économique, Sociologique, Technologique, Écologique, Légal
PIB	: Produit Intérieur Brut
PME/PMI	: Petite et Moyenne Entreprise/Industrie
PND	: Plan National de Développement
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
RCCM	: Registre de Commerce et du Crédit mobilier
Re	: Rentabilité économique
Rf	: Rentabilité financière
SA	: Société Anonyme
SARL	: Société à Responsabilité Limitée
SEE	: Santé Eau Environnement
SIAAP	: Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
SWOT	: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TdE	: Togolaise des eaux
TIC	: Technologies de l'Information et de la Communication
TRI	: Taux de Rentabilité Interne
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UNICEF	: Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VAN	: Valeur Actuelle Nette
VRD	: Voirie et Réseaux Divers

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de déserte en eau courante	14
Tableau 2 : Analyse SWOT	15
Tableau 3: Chronogramme des activités.....	20
Tableau 4 : les Sources de Pollution	26
Tableau 5: Immobilisations	33
Tableau 6: Fiche de poste	34
Tableau 7: La répartition démographique	38
Tableau 8: Caractéristiques de l'échantillon	39
Tableau 9: Existence d'un réel besoin	42
Tableau 10 : Configuration de la matrice d'Ansoff	44
Tableau 11: 5+1 Forces de Porter	45
Tableau 12: Business model canevas	50
Tableau 13: Evolution du BFR (en Franc CFA)	52
Tableau 14: Immobilisation financière (en Franc CFA)	52
Tableau 15 : Synthèse des coûts d'investissement (en Franc CFA).....	53
Tableau 16 : Structure du capital(en Franc CFA)	53
Tableau 17: Remboursement de l'emprunt (en Franc CFA).....	53
Tableau 18: Evaluation des charges d'exploitation (en Franc CFA)	54
Tableau 19: Amortissement des immobilisations incorporelles(en Franc CFA).....	56
Tableau 20: Amortissement des Immobilisations corporelles (en Franc CFA)	56
Tableau 21: Compte de résultat prévisionnel (en Franc CFA).....	57
Tableau 22: Analyse des ratios.....	58
Tableau 23: Les bilans (en Franc CFA)	59
Tableau 24: Evolution du point mort (en Franc CFA)	60
Tableau 25 : Flux de trésorerie actualisé (en Franc CFA	62
Tableau 26: Analyse des paramètres	63
Tableau 27: Position du CA par rapport au point mort (en Franc CFA).....	64
Tableau 28: Taux de rentabilité nette des capitaux propres	66
Tableau 29: Rentabilité économique	66
Tableau 30: Croissance du CA.....	67
Tableau 31: Ratio de remboursement des dettes financières	67
Tableau 32: Analyse de Sensibilité	68

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Etat des lieux	14
Figure 2: Actionnariat du capital	22
Figure 3 : Organigramme du Bureau d'étude Santé Eau Environnement (SEE) Consulting au début d'activité	24
Figure 4 : Schéma Technique	30
Figure 5: Analyse du terrain	31
Figure 6: L'emplacement du projet.....	39
Figure 7 : Le mode de rejet utilisé dans la zone	40
Figure 8: Les maladies lies à la consommations d'eau non traité.....	40
Figure 9 : Ceux qui sont prêt à utiliser nos produits	41
Figure 10: Position du point mort.....	61
Figure 11: Position du CA par rapport au point mort	65
Figure 12: Le profil de la valeur actuelle nette.....	65
Figure 13: Probabilité de la VAN	69

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A : QUESTIONNAIRE.....	III
ANNEXE B : TABLEAU D'AMORTISSEMENT DE L'EMPRUNT	IV
ANNEXE C : FRAIS D'INSTALLATION	V
ANNEXE D : IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	V
ANNEXE E : IMMOBILISATIONS CORPORELLES.....	VI
ANNEXE F : BUDGET DE TRESORERIE	VII
ANNEXE G : EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRE PREVISIONNEL.....	IX
ANNEXE H : ANALYSE PESSIMISTE	X
ANNEXE I : ANALYSE OPTIMISTE.....	XI
ANNEXE J : BILAN D'OUVERTURE.....	XII
ANNEXE K :EXISTANCE DE PART DE MARCHE.....	XIII
ANNEXE L :ANALYSE DES PRIX.....	XIII
ANNEXE M :MASSE SALARIALE	XV
ANNEXE N :ANALYSE DE LA LIQUIDITE	XV

INTRODUCTION GENERALE

« *La première richesse, c'est la santé* »
Ralph Waldo Emerson¹

La pollution est un problème environnemental majeur qui représente un véritable danger pour la santé publique. Selon le rapport l'avenir de l'environnement GEO6 des Nations Unies « Les activités qui contribuent à la dégradation des sols sont une utilisation mal adaptée des terres agricoles, la médiocrité des sols et de mauvaises pratiques de gestion de l'eau, la déforestation, l'enlèvement du couvert végétal naturel, l'utilisation fréquente de machines agricoles lourdes, le surpâturage, un mauvais assolement des cultures et des pratiques d'irrigation défectueuses. » Ainsi, ces facteurs ne cessent d'accroître, surtout par l'action anthropique due au développement technologique des villes et à l'exploitation de certain type de gisements.

La sécurité alimentaire, la santé humaine, les établissements urbains et ruraux, la production d'énergie, le développement industriel, la croissance économique et les écosystèmes dépendent tous de l'eau et sont donc vulnérables aux effets des changements climatiques. L'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de ses effets grâce à la gestion de l'eau sont ainsi essentielles au développement durable et nécessaires à la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030, de l'Accord de Paris et du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe.

La qualité de l'eau se détériorera suite au changement climatique, à la quantité réduite de l'oxygène dissous et d'une faible capacité d'autoépuration des plans d'eau douce. D'autres risques s'y ajoutent, telles que la pollution de l'eau et la contamination pathogène causée par les inondations et par des concentrations plus importantes de polluants lors des sécheresses. En plus de cela, la libération de nutriments (azote, phosphore et potassium) et de produits agrochimiques issus de l'agriculture intensive et des déchets d'origine animale peuvent accélérer le processus d'eutrophisation et augmenter la pollution des eaux souterraines. La plupart des grands lacs du monde ont enregistré des charges anthropiques de phosphore en augmentation, ce qui peut accélérer les processus d'eutrophisation. L'ingestion de concentrations très élevées de ses substances par l'homme peut entraîner les effets d'une intoxication aiguë (nausées, diarrhée, fatigue).

¹ Philosophe et poète américain (1803-1882). Voir Biographie <https://www.babelio.com/auteur/Ralph-Waldo-Emerson/48718>

L'Afrique, le continent dont la plupart des pays sont sous-développés, n'échappe pas à cette situation, même si elle dispose d'importantes ressources en eau. En revanche, il manque des infrastructures d'assainissement, de traitement et de distribution d'eau. Ainsi, l'investissement en infrastructure de qualité pour les préoccupations de développement durable (santé, eau et environnement notamment) permettra aux populations d'accéder à l'eau potable, d'être en bonne santé et vivre longtemps. Les derniers chiffres des organisations internationales en l'occurrence le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) sur le taux en eau potable sont clairs et édifiants, en Afrique subsaharienne, 500 enfants meurent chaque jour à cause du manque d'eau salubre et d'un assainissement insuffisant.

Aujourd'hui les eaux souterraines constituent la principale ressource pour l'alimentation des populations et les activités économiques et industrielles du TOGO. Ces ressources sont en limite de surexploitation et leur qualité en voie de dégradation. Selon le site mondial de statistique en temps réel, le planetoscope, 90 % des eaux usées sont rejetées dans le milieu naturel sans aucun traitement. Ainsi, l'augmentation du taux de rejets d'eaux usées, n'ayant pas subi un traitement approprié résultant du développement économique et industriel, de l'intensification et de l'expansion de l'agriculture, et de l'augmentation des volumes d'eaux usées provenant des zones à urbanisation rapide du pays, favorisent davantage la dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines. Selon le rapport du Programme d'Urgence de Développement Communautaire (PDUC) sortie en 2019, on note que seulement 69% de la population rurale et 49% de la population semi-urbain togolaises ont accès à une source d'eau améliorée (eau potable). L'ignorance des relations entre l'eau et la santé est une des causes principales de la précarité sanitaire au Togo. Ainsi l'eau potable, source de vie est devenue une denrée rare sinon source de maladie et d'infection du fait de sa qualité.

La situation dans le pays est telle que les moyens mis en œuvre pour la collecte et l'évacuation des eaux usées laissent beaucoup à désirer ou même sont parfois cruellement déficients. Hors, les expressions « pollueur payeur et preleveur payeur » exigent organisation et coordination. Cet état de chose est dû à des causes multiples : absence de ressources financières et méconnaissance de l'ampleur du problème. Certains auteurs se sont évertués à tracer des pistes de réflexion et proposer des approches de solutions dans le domaine des eaux usées. Ainsi Valinon et Mongellaz (1990) ont à travers leur ouvrage intitulé "**Manuel d'assainissement spécifique pour les pays à faible revenu**" fait le diagnostic de l'assainissement dans beaucoup de pays africains.

La population, faute de moyen et souvent d'information, construit leur maison sans un système de traitement des eaux usées avant son rejet dans la nature. Les plus nantis disposent de puisards qui une fois remplis sont évacués dans les rues ou dans les caniveaux destinés à l'évacuation des eaux pluviales. En effet, les vidanges par camions aspirateurs de capacité variant de 5 à 10 m³ qui sont souvent utilisés. Les contenus dans ce cas sont déversés directement dans les champs ou dans des espaces libres à proximité des concessions et parfois même clandestinement dans la lagune. de ce fait la rotation d'un camion coûte entre 30 000 et 60 000 FCFA et même parfois 65 000 FCFA, ce qui n'est pas à la portée de la majorité des populations. Ainsi, on peut citer Collignon (2001) à travers son livre intitulé "**Les Opérateurs Indépendants de l'eau potable et l'assainissement dans les villes africaines** " a peint l'image peu reluisante des populations africaines dans leurs luttes quotidiennes pour une alimentation en eau potable et des conditions de vie hygiéniques. L'étude n'a pas relevé les causes profondes de cette situation.

On assiste alors à l'accumulation anarchique et à un mauvais traitement des eaux, tant dans les milieux urbains, semi-urbains qu'urbains. Ce qui constitue le spectacle et la prolifération des insectes (mouches, moustiques), avec tout ce qui s'en suit. Pour pallier à ces problèmes nous envisageons mettre en place un bureau d'étude, de conseil et d'ingénierie qui pourra pallier aux différents problèmes notamment en Santé, Eau, Environnement et apporter également notre expertise et conseils en Hygiène Sécurité Environnement à la population.

Étant donné que la pollution exerce une influence sur la disponibilité des ressources en eau, elle doit faire l'objet d'une gestion appropriée afin d'atténuer l'impact de l'augmentation de la pénurie de ces ressources. Ainsi, nous avons eu une idée de créer une start-up dénommée « Santé Eau Environnement (SEE) Consulting : Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie. » SEE Consulting sera spécialisé dans le traitement des eau, hygiène de l'environnement et la sécurité au travail.

Pour donner suite à ces faits, une problématique liée à la mise en place de ce bureau d'étude, de conseil et d'ingénierie apparaît. Comment mettre en place ce bureau d'étude et améliorer le niveau de services de la production d'eau potable et l'assainissement suivant la vision TOGO 2030 ? Comment intégrer la fintech à la gestion des activités? Quelle stratégie de pénétration nous permettra d'entrée sur le marché en se donnant toutes les clés pour réussir ? Quelles sont les conditions favorisant une bonne hygiène pour les segments de clientèle cibles ? Quelles sont les modalités de financement adopter notre projet? Quels seront l'impact

social, économique et financière ainsi que le risque de ce projet ? Telles sont les questions auxquelles le présent document tentera d'apporter des éléments de réponse.

Ce projet a pour objectif principal l'étude de faisabilité de la mise en place d'un bureau d'étude spécialisé dans le traitement des eaux usées dans la région de la Kara plus précisément dans la préfecture de la Kozah, la réalisation de forage à pompage solaire, la lutte antivectorielle, l'expertise et conseil en HSE afin d'améliorer les conditions socio-économique et sanitaire des populations et favoriser leur accès à l'eau potable et à l'assainissement. Cela vise également, l'étude de faisabilité technique et financière de la création d'une entreprise viable dans le secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA).

La pertinence géographique de notre projet se situe à deux niveaux selon les indicateurs de la banque mondiale : climat des affaires et le développement environnement durable. En effet, selon la worldbank database, le Togo occupe la première place dans l'UEMOA en terme d'indicateur Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) de développement environnement durable et de climat des affaires². Au Togo, notre emplacement sera la préfecture de la Kozah. Ce choix nous est paru pertinent car sondage, il y a une demande très forte et moins d'offres.

Basée dans la préfecture de la Kozah pour ses premières années avant de s'étendre progressivement dans toute la région de la Kara, le bureau d'étude SEE Consulting se positionne en qualité de réalisateur et de conseiller. La structure se veut un site en plus d'une plateforme qui servira. La structure se veut une plateforme de moyens de communication et paiement de nos différentes activités. Ce projet permettra de mettre en place un système de collecte des eaux usées en vue de son traitement avant de le rediriger vers une barrage électrique (barrage de la Kozah) ; mais aussi de sensibiliser les populations et promouvoir des actions sur l'hygiène et l'assainissement. De même, à travers ce bureau, nous réaliserons des forages à pompage solaire afin de permettre l'accès à l'eau potable à tous afin de réduire les maladies d'origine hydrique. Ainsi, nous allons mettre à la disposition de la population nos expertises et nos conseils en HSE.

L'intérêt de notre étude se situe à deux (02) niveaux : niveaux théorique et pratique.

Au niveau théorique, il s'agira d'éduquer toute personne sur la réalité du secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA) au TOGO. Ce projet contribuera

² <https://www.agencecofin.com/social/1112-71999-classement-2019-des-pays-africains-selon-l-indice-de-developpement-humain-du-pnud/LE>

à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'agenda 2030, notamment les objectifs 3,6 et 7, et permettra au TOGO de répondre à l'agenda 2063 de l'Union Africaine qui est un appel à l'action à tous les segments de la société africaine à travailler ensemble pour construire une Afrique prospère et unie, fondée sur des valeurs communes et un destin commun.

D'abord, notre projet ayant pour mission principale le collecte, le traitement et l'analyse d'eau, rejoint l'objectif 6 des ODD qui vise à relever les défis en matière d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène pour les populations, ainsi que les problèmes concernant les écosystèmes aquatiques. En l'absence de ressources en eau et d'un assainissement de qualité et durables, les progrès dans plusieurs autres domaines des objectifs du développement durable, dont la santé, l'éducation et la réduction de la pauvreté, seront aussi retardés.

Ensuite, sur la base de la mission principale, on verra baisser le nombre de maladie d'origine hydrique dans cette région. Ce qui se rapporte à l'objectif 3 des ODD qui porte sur l'ensemble des grandes priorités en matière de santé et appelle à améliorer la santé procréative, maternelle et infantile ; à mettre fin aux maladies transmissibles ; à réduire les maladies non transmissibles et autres risques sanitaires ; et à assurer un accès universel à des médicaments et vaccins sûrs, efficaces, de qualité et d'un coût abordable, ainsi qu'à une couverture santé.

Enfin, la réalisation du projet nécessitera la combinaison de nombreuses technologies. En effet, l'eau traitée permettra la fourniture de l'électricité à travers le barrage électrique de la Kozah afin d'assurer le renouvellement de l'énergie dans la région. Ce qui rejoint l'objectif 7 des ODD qui vise l'accès universel à des services énergétiques d'un coût abordable, fiables et durables exige d'étendre l'accès à l'électricité et à des technologies et à des combustibles non polluants pour cuisiner, d'améliorer l'efficacité énergétique et d'accroître l'utilisation de l'énergie renouvelable. Pour atteindre cet objectif, des politiques et des financements plus audacieux sont nécessaires, mais il faut aussi que les pays soient amplement disposés à adopter de nouvelles technologies.

Au niveau pratique, la signature et la ratification de différentes conventions et accords internationaux en matière d'environnement notamment les trois conventions issues de RIO à savoir : la convention sur la biodiversité, la convention cadre sur le changement climatique et la convention sur la désertification, le TOGO s'est engagé à apporter sa contribution aux efforts de la Communauté internationale pour gérer l'environnement et les ressources naturelles de manière à permettre aux générations actuelles de satisfaire leurs besoins sans compromettre ceux des générations futures. Ainsi, les présents travaux permettront de

resoudre le problème tel que perçu, en établissant un bureau d'étude qui mettra en place une stratégie de d'évacuation des eaux usées, la disponibilité d'eau potable à tout moment et d'un traitement sanitaire adéquat. A long terme, l'entreprise en question contribuera de manière significative à la réduction de la pollution et accès à l'eau de qualité pour tous.

L'étude, telle que décrite, sera appuyée sur une méthodologie regroupée en onze(11) dossiers constitutifs du projet professionnel de création d'entreprise, le tout formant des données primaires et secondaires.

Pour la collecte de données primaires, un questionnaire est élaboré sous Google Forms afin de permettre une fiabilité des données.

La collecte des données secondaires est faite via : tout document pédagogique et/ou articles traitant de la mise en place d'une station de traitement d'eau.

Afin de mener à bien et de fournir un document de qualité répondant aux critères d'écriture du CESAG, notre plan de rédaction est calqué sur les exigences de rédaction.

Le premier point de ce document sera destiné à la présentation d'ensemble du projet et du promoteur.

L'étude organisationnelle et technique constituera le deuxième point abordé dans notre travail. Seront abordés à ce point, le choix du statut juridique, la structure organisationnelle, et l'évaluation de la servuction du projet.

S'en suivra une étude de marché et une proposition de plan stratégique général et d'activités pour la réussite du projet.

Le dernier point sera dédié à l'étude économique et financière dans laquelle seront abordés le business model, les projections financières, la rentabilité du projet, et l'analyse de la sensibilité et des scénarii.

1. PRESENTATION D'ENSEMBLE DU PROJET

1.1. Présentation du contexte pays

Pays de l'Afrique de l'Ouest, Le Togo est situé sur le flanc horizontal de la côte ouest-africaine que baigne le Golfe de Guinée. Le territoire du Togo couvre une superficie de 56.600 km² et compte une population estimée à 8 010 652 habitants en 2019. Environ 62,6% de la population vit en milieu rural et l'économie est fortement tributaire de l'agriculture commerciale et de subsistance qui emploie plus de 65 % de la population active. Pays pauvre, le Togo est classé 34ème sur 53 selon le classement 2019 de l'indice de développement humain (IDH) de la PNUD. Près de 62 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté au niveau national avec une pauvreté plus accentuée dans les milieux ruraux. Le Togo dispose d'abondantes ressources en eau. Sur l'ensemble du pays, les ressources en eau souterraine renouvelables annuellement sont estimées entre 5 et 9 milliards de mètres cubes et les eaux de surface de l'ordre de 10 milliards de mètres cubes par an en moyenne, soit un potentiel de 15 à 19 milliards de mètres cubes par an soit une moyenne qui se situe entre 3000 à 3800 de mètres cubes d'eau par an et par personne.

1.1.1. L'histoire politique, économique, social, écologique et légal du TOGO

Sur le plan politique

Le Togo est un pays démocratique et laïc, a stabilité politique. Il est membre de la CEDEAO, ainsi que de l'UEMOA et plein d'autres institutions de la sous-région et du monde entier. Avec plus de 111 parties politiques, le Togo s'inscrit dans un plan de clarté politique d'ici fin 2019 afin de mener à bien les prochaines élections présidentielles qui auront lieu en 2020.

Sur le plan économique

Après une décélération en 2017 du fait des tensions politiques et de la forte contraction budgétaire, la croissance économique s'est accélérée en 2018 pour atteindre 4,9 % (2,3 % par tête) et qui se poursuit en 2019. Cette reprise a été soutenue principalement par le rebond de l'investissement public et une forte croissance du secteur des services. La croissance a été principalement tirée par la reprise de la production industrielle et la relative bonne performance des secteurs du transport et des télécommunications. Le renforcement de l'investissement public et de la consommation privée a également contribué à cette bonne performance. L'économie du Togo est en partie dû à l'efficacité du Port Autonome de Lomé

qui possède des atouts indiscutables et est l'unique en eau profonde sur le littoral et participe ainsi au développement de la sous-région.

L'inflation reste maîtrisée depuis 2012, oscillant entre 2,6 % (2012) et 0,2 % (2014). Elle s'est établie à 0,9 % en moyenne en 2016, grâce à la politique monétaire prudente menée par la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) et au faible niveau des prix alimentaires.

Ainsi, selon la worldbank database³, le Togo occupe la première place dans l'UEMOA en terme d'indicateur de climat des affaires car il est plus facile pour les investisseurs de créer leur entreprise.

Sur le plan social

D'après l'indice de développement humain (IDH)⁴, l'Afrique connaît l'une des améliorations les plus significatives en matière de développement humain. Entre 1990 et 2018, l'espérance de vie a augmenté de plus de 11 ans. Quant au Togo, la valeur de son IDH est de 0,513 et le place dans la catégorie des pays à faible indice de développement humain. Il se classe ainsi au 167ème rang sur 189 pays. Son niveau d'IDH est supérieur à l'indice moyen de développement humain des pays à faible niveau de développement humain (0,507) et inférieur à l'indice moyen de développement humain des pays de l'Afrique Subsaharienne (0,541).

Une analyse sur l'évolution du Togo en matière de développement humain entre 1990 et 2018, révèle que le Togo a réalisé un gain de 26,6% en passant de 0,405 à 0,513. L'espérance de vie à la naissance au Togo s'est accrue de 4,9 années sur la même période.

Bien que le taux de pauvreté ait reculé sur l'ensemble du continent, les progrès restent inégaux. Si la tendance actuelle se maintient, près de 9 personnes sur 10 seront en situation d'extrême pauvreté, soit plus de 300 millions vivront en Afrique subsaharienne en 2030. Au Togo particulièrement, le taux de pauvreté multidimensionnel est de 21,8%. L'intensité de la pauvreté est 51,6%.

Le taux d'analphabétisme des personnes de plus de 15 ans est de 66,5% en 2018 selon l'ISEED Togo et l'espérance de vie à la naissance de 60,8 ans.

³ <https://databank.banquemondiale.org/databases>

⁴ <https://www.tg.undp.org/content/togo/fr/home/presscenter/pressreleases/2019/lancement-rapport-2019-sur-le-developpement-humain.html>

Au niveau environnemental, le pays reste confronté à des défis liés aux aléas climatiques, en particulier le phénomène de l'érosion des côtes, et à la pollution du littoral, qui affectent les zones côtières et la biodiversité, avec des incidences sur la santé des populations.

Sur le plan écologique

Grâce aux efforts déployés par le Ministère chargé de l'environnement et des partenaires au développement, le cadre global de gestion de l'environnement au Togo, qui a pendant longtemps constitué, par ses lacunes, l'un des facteurs d'aggravation ou de persistance des problèmes environnementaux, est en train d'être renforcé. En effet, ce cadre est essentiellement caractérisé par des lacunes juridiques, des faiblesses institutionnelles, des lacunes au niveau des politiques sectorielles, le faible niveau de la conscience écologique ainsi que l'insuffisance des instruments appropriés de gestion de l'environnement. Ainsi, selon la worldbank database, le Togo occupe la première place dans l'UEMOA en terme d'indicateur Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) de développement environnement durable.

Sur le plan légal

Le cadre juridique relatif à l'eau, l'assainissement et l'environnement au Togo est constitué par : La Constitution Togolaise du 14 octobre 1992 qui consacre le droit du citoyen à un environnement sain. Elle attribue aussi d'importantes compétences environnementales au Parlement et constitue donc un cadre propice au développement des actions favorables à la gestion de l'environnement ; La loi N° 2008-005 du 30 mai 2008 portant Loi Cadre sur l'Environnement au Togo ; La loi portant code de santé publique et des textes portant application de la loi ; La loi N°2010-004 du 14 Juin 2010 portant code de l'eau ; La loi N°2019-006 du 26 Juin 2019 portant code de l'environnement au Togo ; Les Accords Multilatéraux relatifs à l'Environnement (AME) que le Togo a ratifié ou signé et qu'il internalise progressivement dans le corpus juridique national.

1.1.2. Les grands pôles de croissance de l'économie togolaise

A travers le PND⁵, le Togo s'est donné comme priorité pour les cinq années (2018-2022) de transformer structurellement l'économie, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive, créatrice d'emplois décents et induisant l'amélioration du bien-être social. L'objectif

⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/Plan_national_de_d%C3%A9veloppement_du_Togo_2018-2022

recherché est d'atteindre une croissance forte et inclusive de 7,6% à l'horizon 2022 sur trois axes de croissance concernant l'économie togolaise.

Le premier axe stratégique positionne la mise en œuvre des grands investissements en infrastructures logistiques comme le principal gisement de la croissance à court-terme. Il vise à mettre en place un hub logistique d'excellence et un centre d'affaires de premier ordre dans la sous-région, notamment à travers une amélioration conséquente des infrastructures portuaires et aéroportuaires existantes, de la connectivité multimodale et des TIC. L'ambition est de positionner le TOGO comme un centre majeur du tourisme d'affaires mais aussi un centre financier de premier ordre à travers l'accès au financement adéquat pour les PME/PMI.

Le deuxième axe du PND vise le développement industriel dans des secteurs créateurs de valeur ajoutée et significativement tournés vers l'exportation (agrobusiness, manufacture) et la satisfaction de la demande interne. Ce développement industriel a vocation à soutenir la croissance à long terme de l'économie ainsi que l'activité logistique et de service.

Le troisième axe du Plan National de Développement a pour vocation de renforcer les capacités institutionnelles et humaines appropriées pour relever les défis de développement formulés dans les axes 1 et 2. Il contribue à garantir la réalisation de l'ensemble des droits et libertés en vue du renforcement de la cohésion sociale. En outre, il vise à assurer la prise en compte effective des principes fondamentaux d'équité, d'inclusion et de durabilité dans l'ensemble du processus de mise en œuvre du PND. Etat des lieux de la création d'entreprise

1.1.3. Les institutions d'accompagnement à la création des entreprises

Les petites et moyennes entreprises (PME) et petites et moyennes industries (PMI) du Togo bénéficient de l'accompagnement de l'African Guarantee Fund (AGF West africa), ex-Fonds Gari, pour lever près de 150 millions de dollars auprès des institutions bancaires sur les cinq années (2018-2022). Cet accompagnement du secteur privé togolais est consécutif à un accord de siège conclu entre le gouvernement togolais et l'AGF dans la capitale togolaise. Dans son engagement, l'AGF entend octroyer, sur cinq ans, un peu plus de 75 millions de dollars, soit 41,25 milliards de francs CFA, de garanties aux banques et institution financières du Togo. Cela permettra de lever et d'aider au financement de 82,5 milliards de francs CFA (près de 150 millions de dollars) que les banques vont octroyer directement aux PME et PMI togolaises. L'AGF apportera, en plus, une assistance technique pour accroître les capacités des banques ainsi que des PME et PMI du Togo, avec l'installation d'un incubateur de projets à cet effet dans le pays.

L'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi (ANPE) , l'Agence Nationale de Garantie, de Promotion et de Financement (ANPGF) et le Fonds d'appui aux Initiatives Economiques des Jeunes (FAIEJ), soutenu par le PNUD depuis 2012 sont également des structures très actives dans la promotion de l'emploi par des soutiens techniques et financiers à la création des petites et moyennes entreprises ; et qui constitue des points focaux pour les actions du gouvernement en matière de réduction de la pauvreté à travers une réduction du chômage en garantissant l'emploi surtout à la tranche de la population jeune.

Le Centre de Formalité des Entreprises du TOGO (CFE) ⁶ aide donc à l'accomplissement de plusieurs formalités dont celles ayant trait à l'immatriculation au Registre de Commerce et du Crédit mobilier (RCCM), à la déclaration d'existence fiscale et le Numéro d'Identification Unique (NIF), et à l'affiliation à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS).

1.1.4. L'état des lieux de l'entrepreneuriat au Togo

Une analyse approfondie des facteurs pertinents qui expliquent l'état de l'entrepreneuriat (la Création d'entreprises, et leur croissance) a été effectuée par le Fonds de Recherche sur le Climat d'Investissement et l'Environnement des Affaires (FR-CIEA) en 2015. Elle a permis de faire ressortir les caractéristiques suivantes de l'entrepreneuriat au Togo :

- ✓ les promoteurs de PME au Togo ne sont pas jeunes. La majorité des promoteurs à l'âge situé entre 40-49 ans, soit une proportion de 42%. De surcroît, 70% de ces promoteurs ont l'âge supérieur à 40 ans. Ceci explique les différents programmes en vigueur dans le pays pour la promotion de l'entrepreneuriat de la tranche jeune ;
- ✓ les résultats montrent que les promoteurs ont un niveau d'instruction ou d'éducation acceptable ; soient 37% des enquêtés ont le niveau de l'enseignement supérieur, 27% ont atteint le niveau du deuxième cycle du secondaire ;
- ✓ les principaux motifs de la création de leurs entreprises révélées à travers l'enquête sont : « être indépendant » et « la perception d'une opportunité de marché », soit 30%, et 23% respectivement. Un rapprochement de ce résultat et de l'âge des promoteurs peut nous conduire à conclure que plus les

⁶ Etude sur la survie des entreprises au TOGO, Centre de Formalité des Entreprises, 2019

individus prennent de l'âge, plus ils créent leurs entreprises pour devenir indépendant ;

- ✓ les promoteurs ne sont pas forcément d'origine entrepreneuriale et le fait de créer l'entreprise pour être indépendant a pour conséquence que les togolais s'associent rarement pour mener ou conduire leurs affaires. Ainsi 49% des entreprises interrogées sont créées avec zéro associé et 88% avec un maximum de deux personnes ;
- ✓ les hommes sont plus entreprenants que les femmes, 82% des promoteurs interrogés sont du sexe masculin ; ils sont de nationalité togolaise et majoritairement chrétiens ;
- ✓ les entreprises sont généralement créées sur les fonds propres du promoteur (75% des entreprises interrogées sont créées sur fonds propres) ; Au niveau de la forme juridique, les SA/SAU et les SARL/SARLU ont enregistré les plus forts taux de croissance soient respectivement 78% et 71%.

Une étude sur la survie des entreprises créées au CFE a montré que sur 40 831 entreprises créées de 2010 à 2015, il y a 52,5 % soit 21 436 entreprises qui sont toujours en activité et elles travaillent de façon permanente et régulière en 2018. Sur le reste, il est à noter que 30 % soit 12249 entreprises ont définitivement cessé leurs activités, 10 % soit 4002 entreprises travaillent de façon saisonnière et 7,5 % soit 3144 entreprises travaillent occasionnellement.

La principale source de financement des créations reste les capitaux propres. En effet, 58 % des créateurs ont financé leur projet d'entreprise par des fonds propres. Des analyses plus poussées montrent que parmi les créateurs qui ont utilisé leurs fonds propres pour créer leurs entreprises, seuls 11% restent en activité en 2018. Sur cette période, sur les 33 % des promoteurs qui ont créé leur entreprise par la dette, ils sont 22% à être en activité régulière en 2018.

1.2. Etat de la situation et opportunités

Trouver une station d'épuration au Togo est rare parfois même inexistante dans certaines localités. Néanmoins, en matière de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement, nous disposons des principaux acteurs du secteur dans la région de la Kara sont :

- la Direction Régionale de l'Hydraulique de la Kara ;
- la Direction Préfectorale de l'Environnement de la Kozah ;
- le Service Régional de la Cartographie et du Cadastre de la Kara ;

- le Service Régional de l'Assainissement et de l'Hygiène du Milieu de la Kara ;
- la Direction Régionale de la « Togolaise des eaux » (TdE) de la Kara ;
- l'Université de Kara ;
- le Service Technique de la Mairie de Kara ;
- la Fédération des ONG de la Kara.

1.2.1. Préambule de la région de la Kara

Situé à 430 km au Nord de Lomé, Kara est le Chef-lieu de la Préfecture de la Kozah et de la Région de la Kara. Elle est créée à l'époque coloniale allemande en 1900. La pénurie d'eau en saison sèche amena les Allemands à se déplacer pour la rive nord de la rivière Kara. Ils furent suivis par des familles kabyè (Tchédré, Palanga, Barkola, Nimon et Agnala-Takou) qui s'installèrent sur la rive sud de l'emplacement de l'actuel quartier Wiyadè.

La morphologie de la région est très irrégulière. Son relief est constitué par une alternance de plaines, de vallées, de plateaux, dominés par de vieux massifs accidentés aux aspects assez contractés.

La région de la Kara baigne dans un climat tropical, à mi-chemin entre le tropical humide à quatre saisons (deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches) et le tropical sec qui caractérise les zones soudanno-sahéliennes plus au nord, marquée par une longue saison sèche et une courte saison des pluies.

La Kara prend sa source dans la montagne de l'Atakora au Bénin, traverse la région du sud-est au nord-ouest en passant par la ville de Kara et se jette dans l'Oti à une dizaine de kilomètres en aval de la rivière Koumangou. En période de crue le débit journalier maximum médian de la Kara est d'environ 600m³/s. Le débit moyen annuel médian est d'environ 34 m³/s. La superficie de son bassin versant dans la ville de Kara est 1 560 km².

1.2.2. Etat de la situation

Approvisionnement en eau dans la ville de Kara

La population de la région de la Kara accède à l'eau soit par les puits (4,4% des ménages), soit par un branchement sur le réseau d'eau de la Société Togolaise des Eaux (15,4% des ménages), ou par les bornes fontaines (80,1% des ménages). Seul 1/5 des concessions est équipé en eau courante et les habitants de 4/5 des concessions ont recours aux bornes fontaines et à l'achat de l'eau chez les voisins. La consommation spécifique en eau dans la

ville de Kara (toutes sources confondues : puits, forages, rivière, eau courante) est estimée à 80litres/jour/habitant¹.

Tableau 1 : Taux de déserte en eau courante

Quartiers	Taux de desserte
TOMDE, LAMA	23%
EWAOU, BATASCOME, AGAMADE, COFAC, LYCEE KARA	19%
RADIO, DONGOYO	15%
Taux de desserte moyen	57%

Source : TdE Kara

L'eau du réseau provient du barrage de la Kozah qui a un volume de 1 500 000 m³ et qui dessert aussi des villes comme Pagouda, Niamtougou et de nombreux villages.

Assainissement, lutte anti-vectorielle, analyse suivi et contrôle de la qualité de l'eau, expertise et conseil HSE dans la ville de Kara

La question de l'assainissement et de lutte anti-vectorielle à Kara constitue un problème délicat. En effet, très peu de concessions (27%) disposent de puisards pour recueillir les eaux usées. Ce taux est cependant variable d'un quartier à l'autre. En l'absence de puisards dans les concessions (souvent non entretenus), les eaux usées sont gérées sans le moindre égard aux normes hygiéniques provoquant des infections. Il faut admettre que cette région du pays manque de sensibilisation et que la plupart vivent dans la pauvreté. Ainsi, les eaux usées sont déversées directement sur la voie publique par plus de la moitié des ménages, dans les caniveaux et dans les rivières. Seul 18% des ménages procèdent à l'évacuation des eaux usées par des camions de vidange⁷. Malheureusement, les eaux et les boues vidangées sont déversées sans traitement sur le site d'Atéda situé à 3 km du centre-ville comme l'illustre la figure.

Figure 1 : Etat des lieux

⁷ <https://gefvolta.iwlearn.org>



1.2.3. Les opportunités

Le secteur de L'AEPA offre plusieurs opportunités dans cette région du pays qui, est alimenté par plusieurs sources d'eaux mais, manque d'une structure appropriée pouvant gérer de façon efficace et efficiente ces sources.

Le diagnostic général du bureau d'étude peut prendre la forme de l'analyse SWOT suivante :

Tableau 2 : Analyse SWOT

	FORCES	FAIBLESSES
DIAGNOSTIC INTERNE	Accès à l'eau potable et à l'assainissement à tous	Manque de ressources matérielles et financières
	Existence d'un cadre national pour la gestion des eaux	Difficulté dans la mise en application
	Evacuation des eaux usées répondant aux normes de l'OMS	Coût relativement élevé à cause du manque de subvention
	Inexistence d'entreprises spécialisées dans la collecte des eaux usées	Insuffisance de matériels, de logistiques et d'équipements adaptés
DIAGNOSTIC EXTERNE	OPPORTUNITES	MENACES
	Partenariat avec les ONG, UNICEF,OMS, Ministère de la Santé et les deux universités publiques du pays	Manques de subventions
	Intérêt des résidents pour l'utilisation de l'eau et environnement sain	Les concurrents constitués en groupes (ayant des camions de vidanges)
	fortes Présence des ONG dans l'assainissement qui peuvent agir comme facilitateurs	Insuffisance de communication et d'initiatives en matière de gestion de l'environnement
	Existence des services techniques chargés de la gestion des eau au sein des Ministères en charge de la Santé, de l'Environnement et des Collectivités Locales;	Faible priorité accordée à l'hygiène et l'assainissement
	Existence des textes législatifs comme le code de la santé, la loi-cadre sur l'environnement	Intervention d'acteurs externes non formés

	Le secteur de la santé et de l'environnement font partie des priorités du gouvernement	Les difficultés des populations à appréhender les interdépendances des éléments de l'environnement et à intégrer les préoccupations environnementales dans les pratiques quotidiennes.
	Le processus de décentralisation administrative en cours	Persistance de la pauvreté identifiée comme l'une des causes de la dégradation des ressources naturelles
	l'existence des plans, stratégies et programmes sectoriels intégrant la protection de l'environnement et la réduction de la pauvreté	

Source : Nous même

1.3. Présentation de l'idée

La naissance de l'idée, les missions, valeurs et vision et le cœur de métier constituent les titres présentés dans ce point.

1.3.1. Naissance de l'idée

Plusieurs facteurs ont poussé à penser à ce projet de création d'entreprise :

La première concerne le chômage. Dans l'environnement d'aujourd'hui, le taux de chômage ne cesse de grimper (33,3% en 2018 contre 24,9% en 2015). D'après les statistiques de l'Organisation Internationale du travail (OIT), le taux d'emploi moyen au Togo est estimé à 77,7% sur la période 2000 à 2018. Cette évolution est largement supérieure à la moyenne en Afrique subsaharienne estimée à 64%. Mais, les jeunes diplômés ont de plus en plus du mal à se faire une place en entreprise. Il est donc évident que l'une des portes de sortie qui s'offre à la jeunesse africaine est sans aucun doute l'entrepreneuriat.

La seconde vient d'une évidence : de nos jours, toute entreprise qui se respecte, doit se créer une identité propre à elle et se doter d'une bonne stratégie tout en respectant son environnement intérieur et extérieur. C'est dans cette optique que notre projet met l'accent sur les objectifs de développement durable, qui devient un élément indispensable pour la responsabilité sociale d'une entreprise.

La troisième, vient d'un constat : au Togo, il n'existe pas des entreprises de recyclage d'eau usée.

Enfin, dans le but de maintenir l'écosystème, nous nous inscrivons dans un optique de développement durable. De tout ce qui s'en suit, notre projet touche les objectifs 3,6 et 7 :

- ✓ Objectif 3. Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge ;
- ✓ Objectif 6. Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable ;

- ✓ Objectif 7. Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable.

1.3.2. Vision, Mission, Valeurs et description du logo

Vision

Le projet a pour vision de s'aligner sur l'agenda 2030 des nations unies en ce qui concerne les objectifs du développement durable notamment l'axe 6.3 qui stipule que « D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion des déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant nettement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau ».

Mission

La vocation et la raison d'être de notre start-up peuvent être déclinées en trois (03) points : Améliorer les conditions socio-économique et sanitaire des populations togolaises en particuliers celle de la région de la Kara ; Favoriser leur accès à l'eau potable, à l'assainissement et un accompagnement suivant notre expertise et conseils ; Et assurer le renouvellement d'énergie à travers le pays.

Valeurs

Afin de respecter le niveau d'exigence pour une offre de qualité, les principes moraux sur lesquels se baseront les décisions stratégiques de notre start-up, seront en lien avec notre vision. Ainsi notre start-up se retrouve autour des valeurs telle que :

- le social : satisfaire les besoins et répondre à un objectif d'équité sociale ;
- l'économie : développer la croissance et l'efficacité économique ;
- l'environnement. : préserver, améliorer et valoriser l'environnement en maintenant les grands équilibres écologiques ;
- l'éthique : les lois et règlements sont appliqués avec équité et transparence dans le strict respect de l'humanité et de la nature ;
- la satisfaction du client : La satisfaction du client interne et externe guide nos actions de tous les jours ;
- le travail : un engagement à impacter positivement et significativement notre environnement pour nous rendre utiles à la société ;

- la culture de l'évaluation : une évaluation en permanence de la qualité de nos services est faite ; la critique est acceptée avec un compte rendu de nos actions.

Description du logo

Dans le cadre de ce projet, nous avons élaboré un logo représentant des fleurs dans une vase de couleur blanche avec un fond vert. Les fleurs représentent l'ensemble des bienfaits de l'eau sur la nature ; la vase blanche représente la clarté, la pureté des sources d'eau ; le fond vert signifiant l'espoir, constitue l'ensemble des actions possibles à mener pour limiter ou supprimer l'impact négatif des activités de l'homme.

1.3.3. Activités et cœur de métier

Activité

Concernant les activités de notre start-up, elles se regroupent en ses points :

- traitement des eaux usées domestiques et industriels en vue de la rendre potable et le redirigé vers un barrage électrique ;
- réalisation de forage à pompage solaire avec un système d'auto signalisation en cas panne ;
- lutte anti-vectorielle (Traitement phytosanitaire) ;
- suivi et contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille ;
- analyse et traitement des Eaux pour la consommation et ;
- l'expertise et conseil HSE.

Le cœur de Métier

Le start-up Santé Eau Environnement consulting est un bureau d'étude, de conseil et d'ingénierie spécialisé dans le traitement des eaux usées, la réalisation de forage à pompage solaire, la lutte anti-vectorielle, le suivi et le contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille, l'analyse et le traitement des eaux pour la consommation, l'expertise et conseil HSE.

Ainsi donc, il s'agira est de contribuer au développement du secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA) et le renouvellement de l'énergie.

1.4. Résultats attendus du projet (théorie du changement)

Les résultats attendus du projet pour la région sont :

- ✓ un système de collecte des eaux usées est mis en place ;
- ✓ les maladies d'origine hydriques sont réduites ;
- ✓ accès à l'eau potable pour tous ;

- ✓ la situation de base liée à l'eau et à l'assainissement dans la région de la Kara est connue ;
- ✓ les indicateurs de réduction de pression sur l'environnement, le protocole de suivi et les résultats quantitatifs sont définis ;
- ✓ la technologie appropriée de traitement des eaux usées et de la réalisation de forage est retenue ;
- ✓ les pratiques et attitudes favorables pour un changement de comportement en matière d'hygiène et d'assainissement sont encouragées et soutenues.

1.5. Impact du projet

L'implantation d'un bureau d'étude chargé du traitement des eaux usées et la réalisation de forage à pompage solaire dans la région de la Kara présente plusieurs avantages sur les plans environnemental et sanitaire et le renouvellement de l'énergie.

En effet, la station de traitement permettra de limiter les atteintes à la qualité de l'environnement urbain liées au rejet anarchique des eaux usées, à savoir :

- ✓ la contamination de la nappe et des eaux de surface ;
- ✓ les mauvaises odeurs et la dégradation visuelle du paysage ;
- ✓ le déséquilibre des écosystèmes ;
- ✓ la prolifération des insectes et des algues ;
- ✓ la prolifération des maladies causées par des virus, des bactéries, des protozoaires ou des vers parasites (helminthes).

La réalisation de forage permettra à la population d'avoir en permanence accès à l'eau de qualité (eau potable).

1.6. Plan de mise en œuvre

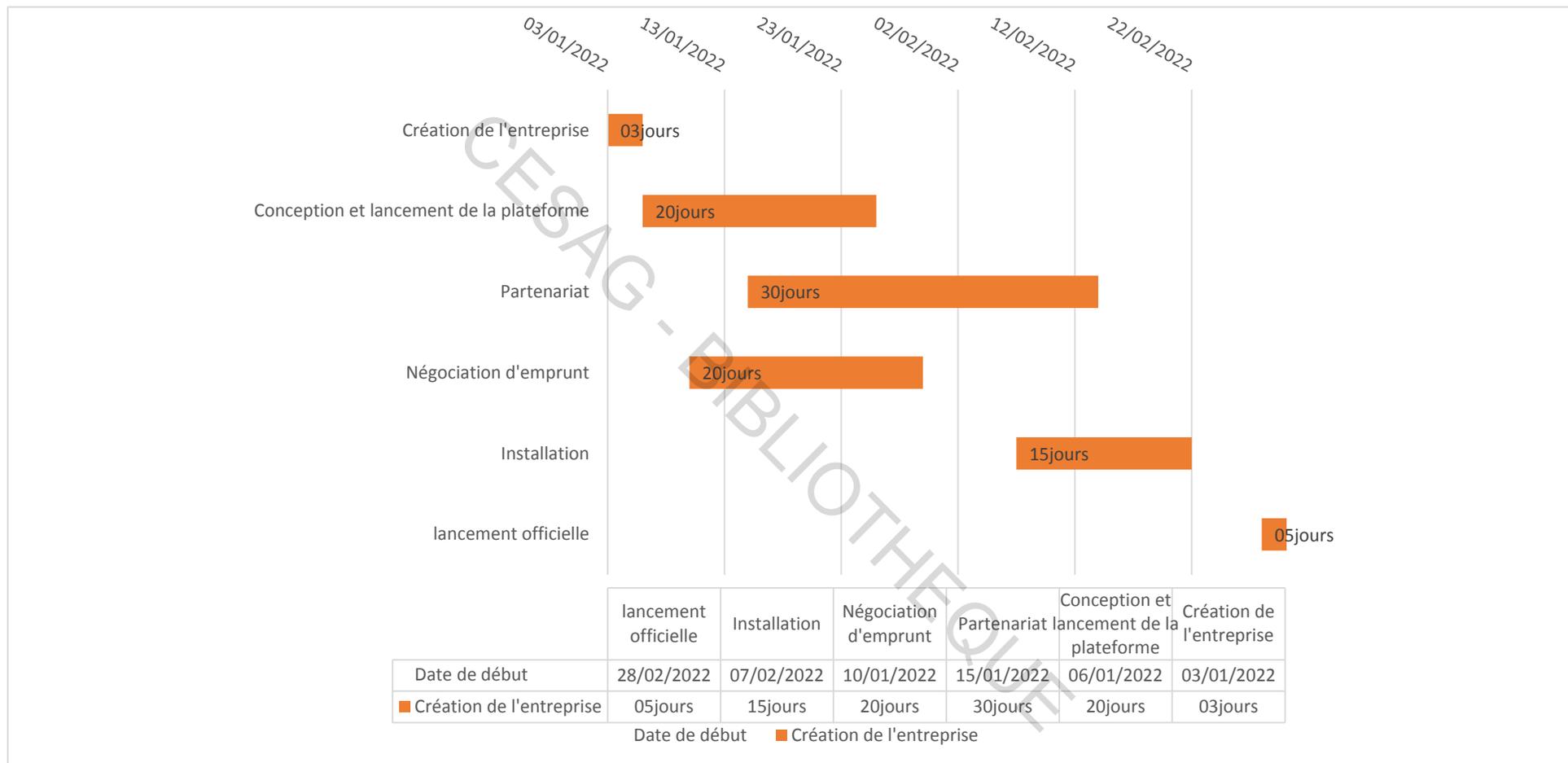
Après avoir analysé les grandes orientations stratégiques, leur mise en œuvre seront présentées ici. Chacune des orientations stratégiques retenues, que ce soit au plan business ou corporate, appelle des choix en matière d'application.

La mise en place du projet se fera en deux phases, sous la forme de deux investissements.

Le premier investissement concerne la construction des bâtiments, agencements, installations, matériels et outillages. Le second investissement se fera en fonction de l'évolution de l'activité au cours de la première année.

Pour le compte de la première année (2022), un plan a été élaboré pour l'exécution du projet :

Tableau 3: Chronogramme des activités



Source : Nous même

2. ETUDE ORGANISATIONNELLE ET TECHNIQUE

Ce point est consacré à l'étude organisationnelle et technique du projet avec comme éléments : le choix du statut juridique, la présentation du promoteur du projet, la structure organisationnelle et l'évaluation de la faisabilité technique.

2.1. Le choix juridique

Le Togo étant un pays membre de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA), les formes de sociétés commerciales valables au Togo sont régies par l'acte uniforme relatif au droit des sociétés commerciales et du groupement d'intérêt économique (AUSCGIE). Ce faisant, (05) cinq formes de sociétés commerciales sont admises au Togo ainsi que dans tout l'espace OHADA. Il s'agit de :

- ✓ la société Anonyme (SA) ;
- ✓ la société en Nom Collectif (SNC) ;
- ✓ la société en Commandite Simple (SCS) ;
- ✓ la Société par Actions Simplifiées (SAS) ;
- ✓ la Société A Responsabilité Limitée (SARL).

A ces cinq (05) formes de sociétés commerciales, s'ajoutent le Groupement d'Intérêt Economique (GIE) et l'Entreprise individuelle.

Le choix de la structure juridique de « Santé Eau Environnement Consulting » s'est porté sur la SARL. Il s'agit en effet de la forme de société la plus répandue au Togo. Elle se caractérise par sa simplicité et présente de nombreux avantages.

En effet, la Société à Responsabilité Limitée (SARL) est la forme la plus simple et la plus courante de sociétés commerciales. Son capital social est au minimum d'un million de francs CFA, divisé en parts sociales d'un montant nominal au moins égal à cinq mille francs CFA. Les modalités de cession des parts doivent être prévues par les statuts. La SARL est constituée par un ou plusieurs associés qui ne sont responsables des dettes sociales qu'à concurrence de leur apport en capital.

La gérance de la SARL est assurée par une ou plusieurs personnes physique, associées ou non, qui nommée doit être décidée par les associés représentant la majorité du capital. Le gérant a à l'égard des tiers tous pouvoirs pour engager la SARL même au-delà de l'objet social.

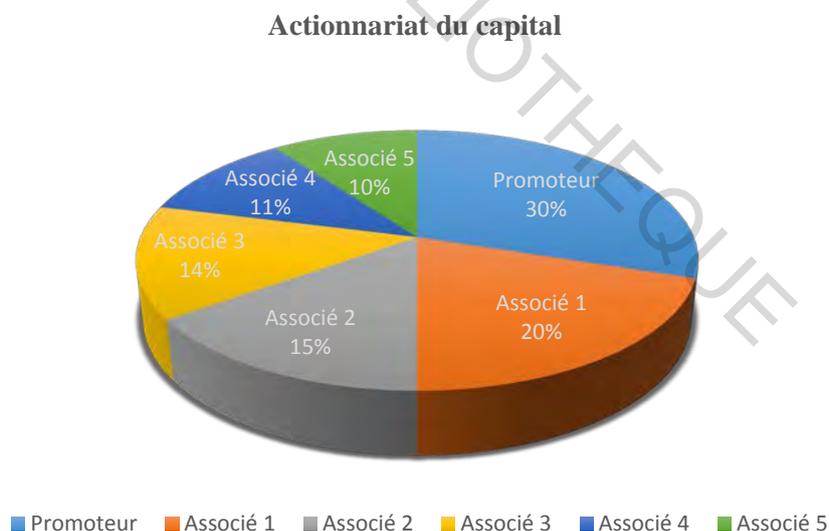
Les décisions collectives sont prises en Assemblée Générale (AG), à la majorité absolue du capital social en première consultation et à la majorité relative en seconde consultation. Les décisions extraordinaires doivent être adoptées à la majorité des trois quarts du capital social.

Le choix de cette structure juridique résulte de la dimension du projet, du gage de sécurité et de la crédibilité à donner à la société vis-à-vis de toutes les parties prenantes (Bailleurs de fonds, Etat, etc.). La société sera immatriculée au Registre du commerce et du crédit Mobilier du Togo.

M. LAWSON Jonas, sera le gérant de la société. Il aura la responsabilité vis-à-vis des tiers (Etats, bailleurs de fond, client, fournisseur, etc.). Une assemblée générale sera convoquée chaque année et la répartition du bénéfice sera effectuée à la quatrième année d'existence de la société.

La structure du capital est un financement mixte. Le capital social de la société est fixé à quarante millions de F.CFA (40 000 000 F.CFA) repartit en neuf cents (4000) parts sociales de dix milles (10 000) F.CFA. Il sera souscrit à hauteur de 30% par le promoteur principal, les 70% devant être détenus par les autres actionnaires.

Figure 2: Actionnariat du capital



2.2. Présentation du promoteur

2.2.1. Identité du promoteur

Le promoteur du présent projet, LAWSON Djito Messan Mawulolo Jonas est un togolais de nationalité âgé de 23 ans et en fin de formation en MBA en Banque et Finance au CESAG. Il a toujours rêvé d'entreprendre et ainsi être indépendant. Ainsi dans le cadre de la rédaction de

son projet de fin d'étude, son choix s'est porté vers la mise place d'un Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie en Santé, Eau et Environnement dans la région de la Kara.

Né à Lomé, il commença ses études primaires, secondaires et universitaires dans sa ville natale. Après l'obtention de sa licence professionnelle en Finance et Comptabilité à l'Institut Universitaire de Technologie de Gestion (IUT-G) de l'Université de Lomé en 2017. En Octobre 2018, il effectua ses études de deuxième cycle universitaire (cursus Master) au Centre africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG) et obtenu un Master en comptabilité et gestion financière (Niveau M1). En octobre 2019, il effectua ses études de Master en banque et finance (MBF) au CESAG.

Le promoteur du présent projet dispose à son actif d'une expérience professionnelle de dix mois (10 mois) au titre des stages effectués dans deux institutions au Togo : trois mois (03) de stage à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) et sept mois (07) mois de stage à REPROPHARMA-TOGO. Durant son séjour à Dakar le promoteur enchaîna l'obtention des certifications notamment : une certification Thomson Reuters Eikon-version 4, certification en "Money, Financial System and Monetary Policy" de Deutsche Bundesbank, certification en "Banking System, Capital Market" de Deutsche Bundesbank et certification CISI level 2, certifications en "Comprendre et Analyser les Enjeux et les Actions du Développement Durable ; Droit et Protection de l'Environnement ; et Economie et Gestion de L'environnements et des Ressources Naturelles" de l'Institut de la Francophonie pour le Développement Durable. Il est à noter qu'en Mai 2013, il obtient son Brevet d'Etude Professionnel-Comptable Mécanographe (BEP-CM) à Lomé.

2.2.2. Expérience et savoir-faire du promoteur

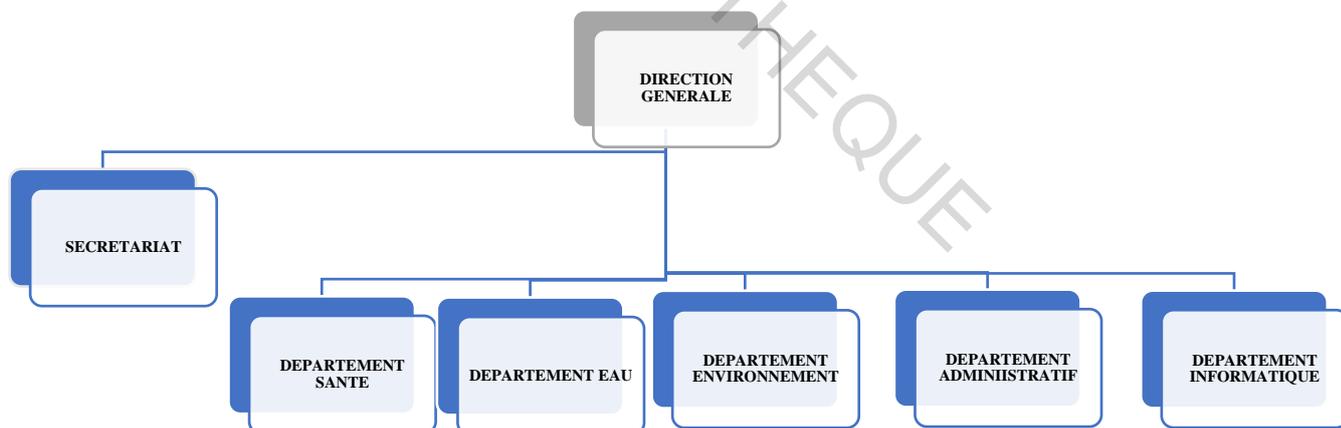
Le promoteur ne dispose pas d'expérience en gestion de projet mais dispose de l'appui de son équipe de projet dont certains de ces membres ont une expérience en la matière.

2.3. Structure organisationnelle

Une Équipe de Gestion du Projet (EGP) sera constituée pour assurer la gestion quotidienne du projet. La structure organisationnelle du Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie « Santé Eau Environnement (SEE) Consulting » est scindée en département le tout formant une structure hiérarchique. Ainsi il dispose de département tels que : le département Santé ; le département Eau, le département Environnement et le département administratif. Pour mener à bien ses activités, le Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie s'est doté d'un organigramme composé des départements suivants :

- ✓ la direction générale et ses structures rattachées (le Contrôle des Opérations, l'Audit Interne, la Cellule Assurance Qualité et Suivi-Evaluation et la secrétariat) ;
- ✓ département Santé, il sera chargé de faire : Le traitement phytosanitaire (désinfection, désinsectisation, dératisation) ; L'entretien et le nettoyage des locaux ; La conception et réalisation d'ouvrages d'assainissement (Latrines, dispositif de lavage de main...)
- ✓ département Eau, il sera chargé de faire : La réalisation de forage ; Conseil et expertise dans les démarches d'installation d'unité de production d'eau en sachet et en bouteille et d'obtention d'agrément ; Analyse et traitement des Eaux de tout type ; Conception et réalisation des stations d'épuration.
- ✓ département Environnement, il sera chargé de faire : La réalisation d'études d'impact et d'audit environnemental ; Expertise HSE (Hygiène Sécurité Environnement) ; Dépollution du sol, Aménagement d'espace urbain et réalisation de VRD (Voirie et Réseau Divers) ;
- ✓ département Administratif sera chargée de l'analyse comptable et financière du projet ;
- ✓ département Informatique travaillera avec les informaticiens afin d'assurer le processus de règlements.

Figure 3 : Organigramme du Bureau d'étude Santé Eau Environnement (SEE) Consulting au début d'activité



Source : Nous-même

2.4. Evaluation de la faisabilité technique

L'étude technique constitue l'une des étapes importantes de la conception et de l'analyse de faisabilité du présent projet. Elle donne des informations concernant le processus de production du bien ou du service, les besoins en input et autres moyens, la localisation du projet, les variantes et l'évaluation des coûts.

Ainsi, à ce niveau, il s'agira d'apporter une clarification sur les questions tels que : en quoi consiste les produits de Santé Eau Environnement Consulting ? Comment les produire ? Quels sont les moyens nécessaires pour réaliser un produit compétitif en termes de qualité et de prix de revient ? Avec quoi produire ? Avec qui produire ?

La réponse à l'ensemble de ces questions permet de mieux cerner la faisabilité technique du présent projet.

2.4.1. Définition des produits de Santé Eau Environnement Consulting

Santé Eau Environnement Consulting est une société qui offre plusieurs types de produits : traitement des eaux usées (domestiques, industriels et des hôpitaux) ; la réalisation des forages à pompage solaire ; Assainissement (la dépollution des sols), traitement phytosanitaire, suivi et contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille, analyse et traitement des Eaux pour la consommation et l'expertise et conseil HSE.

Traitement des eaux usées

Il s'agit des eaux domestiques et industrielles. Ainsi, les eaux domestiques proviennent essentiellement des lavabos, des douches, des évier de la cuisine, des machines à laver encore appelées les eaux ménagères, des W-C et des urinoirs encore appelées les eaux vannes. Elles sont essentiellement porteuses de pollution organique (matières organiques azotées et de germes fécaux). En outre, les eaux industrielles proviennent des industries tels que garages, pressing, entreprises de peintures, les entreprises de productions, les entreprises agricoles, les brasseries et les hôpitaux et les laboratoires. En plus de matières organiques, azotées ou phosphorées, elles peuvent également contenir des produits toxiques, des solvants, des métaux lourds, des micropolluants organiques, des hydrocarbures...

Le traitement des eaux usées permet de réduire la charge bactérienne avant leur rejet dans la nature. Il faut noter qu'après traitement, elles seront redirigées vers le barrage de la kozah dans le but de renforcer la capacité d'électrification du pays. Les eaux usées traitées peuvent servir à irriguer les champs et à faire de la pisciculture.

Tableau 4 : les Sources de Pollution

Substances	ORIGINES	EFFETS
Hydrocarbures Essences, huiles, Fioul	Transports routiers, industries, accidents pétroliers, fuites lors des déchargements des pétroliers, lessivage par la pluie des zones urbaines (parking, route)	Altération des mécanismes physiologiques de tous les organismes vivants
Métaux lourds	Transports routiers, industries métallurgiques et pétrochimiques, peinture et carénage des Bateaux	Affectent surtout les animaux, Ralentissement de la croissance, Altération des organes. Classement par ordre de nocivité croissante : Hg>Ag>Cu>Cd>Zn>Pb>Cr>Ni>Co
Pesticides et Insecticides	Utilisation domestique, Agriculture	Trouble du métabolisme et du système neurologique, Altération des processus Enzymatiques
Composés azotés et phosphatés	Agriculture, aquaculture, Industries agroalimentaires, eaux usées domestiques	Phénomène d'anoxie et d'eutrophisation
Détergents	Eaux usées domestiques, Industries	Affectent les plantes et les algues; Effet amplifié si combinaison avec des hydrocarbures
Matières en suspension MES	Eaux usées domestiques, lessivages des sols, Industries	Diminution apport de lumière

Source : Y. Libes Les eaux usées et leur épuration, France

Réalisation de forage à pompage solaire

Il consiste en la réalisation de forage dotée d'un système solaire (énergie renouvelable) qui alimentera le forage et le système de signalement de panne en cas de dysfonctionnement de l'appareil.

Assainissement

Il consiste à assainir les lieux selon les différents types de terrains, l'entretien et le nettoyage des locaux, la réalisation d'études d'impact et d'audit environnement, aménagement d'espace urbain et réalisation de VRD (Voirie et Réseaux Divers).

Traitement phytosanitaire

Il consiste à la désinfection, à la désinsectisation et à la dératisation des différents emplacements.

Analyse, suivi et contrôle de qualité de l'eau

Il s'agit de l'analyse et traitement des Eaux de tout type principalement des eaux de forage et de source en vue de sa mise en sachet et en bouteille pour la consommation.

Expertise et conseil QHSE

Il s'agit d'accompagner les acteurs d'installation d'unité de production d'eau dans les démarches qualité et de certification selon les normes ISO pour d'obtention d'agrément.

2.4.2. Le Choix du processus de production

Il s'agit d'expliquer le processus de production des services proposés par le bureau d'étude pour les différentes catégories de produits, de justifier les choix de production et de présenter les partenariats techniques (marques étrangères, fournisseurs...).

Présentation du schéma technique et organisation du projet

Ils sont élaborés selon le type de produit choisis par le client. En effet, les principales étapes de notre schéma technique se situe comme suit :

Expression du besoin : le client potentiel entre en contact avec la SEE Consulting par téléphone, les réseaux sociaux ou par notre le site web/Application. Après avoir pris connaissance du type d'offre visée par le client, une facture c lui sera envoyé.

Négociation et signature du contrat : Apres l'envoi de la facture pro-forma, commence la phase de négociation. Ainsi, nous pouvons accorder des faveurs particulières aux clients afin de les fidéliser et vient le moment de la signature du contrat après l'acceptation des clauses.

Déploiement et réalisation de l'offre : avant le démarrage de l'activité, il est nécessaire pour le client de régler 30% de la facture. La SEE Consulting se chargera de la réalisation suivant l'emplacement définit par le client.

Test et finalisation de l'offre : selon le type d'offre, un test sera réalisé en collaboration avec des laboratoires afin de s'assurer de la qualité du produit et le respect des normes de santé en matière d'eau et environnement. Ainsi, à la livraison, le client pourra régler son solde.

Suivi et maintenance : chaque fois que la nécessité se pose, la SEE Consulting se déplacera sur les sites afin de mener les activités de maintenance. Il est à noter que le suivi se fera via un dispositif qui relie la réalisation à notre système d'information.

En ce qui concerne la prise de contact et le règlement, ils se feront par le biais de l'application dénommée « **Lim** » (Eau propre) qui sera conçu spécialement pour l'activité, afin de faire

ressortir le coter FinTech du projet. Elle aura trois objectifs principales : Type d'offre ; Payements digitaux ; Signalement de panne et Crowgiving.

Type d'offres : consiste au choix de l'offre.

Payements digitaux : Que ce soit sur la facture pro-forma (en cas de paiement des avances) ou la facture définitive qui leur sera envoyé par mail, il aura un code QR qui sera généré en même temps que les factures.

Ainsi pour le règlement de la facture, le client n'aura qu'à scanner le code sur la plateforme. Ce qui permettra d'identifier la facture et toutes les informations qui s'y attacheront. Alors, le client procédera au paiement en ligne.

Signalement de panne : En cas de panne sur nos différents forages réalisés, ce menu de l'application permettra aux utilisateurs de nous signaler la panne pour une éventuelle réparation ou maintenance par nos techniciens.

Crowgiving : La personne (ouverture sur la Diaspora), qui souhaite réaliser un forage dans son village ou région, se rendra sur la plateforme afin de faire un don du montant équivalent au devis qui lui sera envoyé auparavant. Ainsi avec la collaboration des dirigeants de son village ou de sa région, nous nous chargerons de la réalisation du forage.

2.4.3. Description du cycle d'exploitation

SEE Consulting offre plusieurs types de produits tels que : le traitement d'eau usée via la station d'épuration (domestiques, industriels et hôpitaux) ; la réalisation des forages à pompage solaire ; Assainissement, traitement phytosanitaire, suivi et contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille, analyse et traitement des Eaux pour la consommation et l'expertise et conseil HSE.

Fonctionnement d'une STEP

La collecte s'effectue par l'évacuation des eaux usées domestiques, (et éventuellement industrielles et des hôpitaux) dans les canalisations d'un réseau d'assainissement appelés aussi collecteurs, notons qu'il aura un compteur chez les clients pour déterminer le volume d'eau évacué. Le transport des eaux usées dans les collecteurs se fait en général par gravité, c'est-à-dire sous l'effet de leur poids. Il peut parfois s'effectuer par refoulement, sous pression ou sous dépression.

A l'entrée de l'usine jusqu'au rejet dans le barrage de la Kozah pour la production de l'électricité, les différentes étapes du traitement des eaux usées et les principales tâches

effectuées sont schématiquement divisées en trois (03) parties : le prétraitement, le traitement primaire, et le traitement secondaire.

Le prétraitement

Dégrillage et tamisage : Le dégrillage et le tamisage permettront de retirer de l'eau les déchets insolubles tels que les branches, les plastiques, serviettes hygiéniques, etc. En effet, ces déchets ne pouvant pas être éliminés par un traitement biologique ou physico-chimique, il faudra donc les éliminer mécaniquement. Pour ce faire, l'eau usée passera à travers une ou plusieurs grilles dont les mailles sont de plus en plus serrées. Celles-ci sont en général équipées de systèmes automatiques de nettoyage pour éviter leur colmatage, et aussi pour éviter le dysfonctionnement de la pompe (dans les cas où il y aurait un système de pompage).

Dessablage : Le dessablage permettra, par décantation, de retirer les sables mélangés dans les eaux par ruissellement ou amenés par l'érosion des canalisations. Ce matériau, s'il n'était pas enlevé, se déposerait plus loin, gênant le fonctionnement de la station et provoquant une usure plus rapide des éléments mécaniques comme les pompes. Les sables extraits peuvent être lavés avant d'être mis en décharge, afin de limiter le pourcentage de matières organiques, la dégradation de celles-ci provoquant des odeurs et une instabilité mécanique du matériau.

Dégraissage : C'est généralement le principe de la « flottation par air dissous » qui est utilisé pour l'élimination des huiles. Son principe est basé sur l'injection de fines bulles d'air dans le bassin de déshuilage, permettant de faire remonter rapidement les graisses en surface (les graisses sont hydrophobes). Leur élimination se fera ensuite par raclage de la surface. Il sera important de limiter au maximum la quantité de graisse dans les ouvrages en aval pour éviter par exemple un encrassement des ouvrages, notamment des canalisations. Leur élimination sera essentielle également pour limiter les problèmes de rejets de particules graisseuses, les difficultés de décantation ou les perturbations des échanges gazeux.

Le dessablage et le déshuilage se réalisent le plus souvent dans un même ouvrage : l'eau polluée se déplaçant lentement, pendant que les sables décantent au fond les graisses remontent en surface.

Traitement primaire

En épuration des eaux usées, le traitement primaire est une simple décantation qui permet de supprimer la majeure partie des matières en suspension. Ce sont ces matières qui sont à l'origine du trouble des eaux usées.

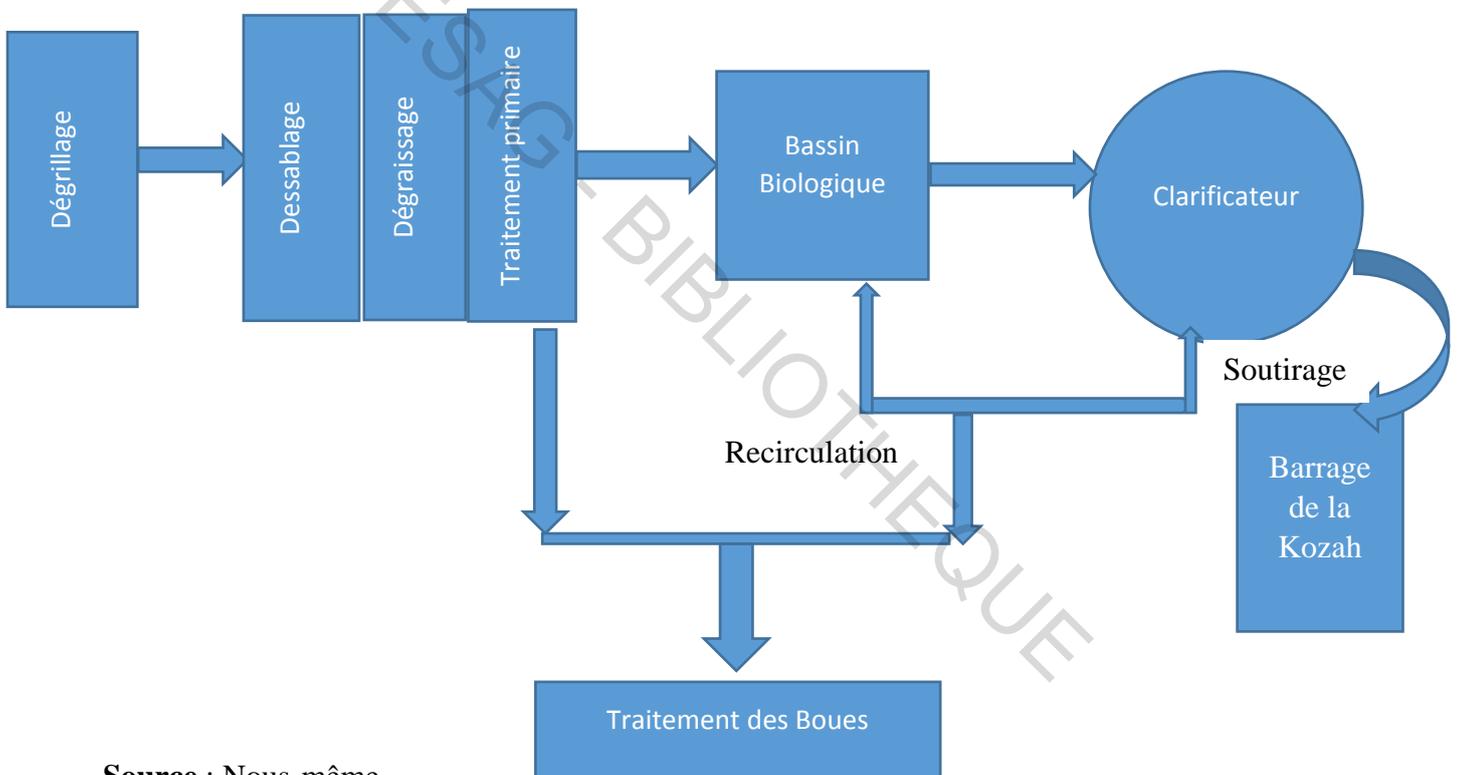
L'opération est réalisée dans des bassins de décantation. De la même manière, le temps de séjour des effluents dans ce bassin dépend de la quantité de matière à éliminer et de la capacité de l'installation à les éliminer.

Les matières supprimées forment au fond du décanteur un lit de boues appelé « boues primaires ».

Traitement secondaire

Le traitement secondaire se fait le plus couramment par voie biologique, mais une voie physico-chimique peut la remplacer ou plus souvent s'y ajouter pour favoriser la floculation et coagulation des boues.

Figure 4 : Schéma Technique



Source : Nous-même

Réalisation de forage à pompage solaire

En ce qui concerne la description du cycle d'exploitation de la réalisation des forages, on peut les définir en trois grandes étapes :

Etudes géophysiques et implantation : Elle consiste à déterminer les sites d'implantation de forages proposé par le client, afin de minimiser le taux d'échec des ouvrages.

Réalisation : Selon le type de terrain, qu'il y est des roches ou pas, une technique de creusage sera mise en place. La technique de forage marteau fond de trou qui est adaptée à des terrains

durs ou à des formations rocheuses. C'est une technique qui est rapide (une dizaine de mètres par heure). Les techniques de forage rotary à air ou à boue qui sont adaptées au forage dans des terrains sédimentaires uniquement, éventuellement des terrains sédimentaires durs si la machine utilisée est puissante.

D'abord, la mise en place de l'équipement, des tubes et du captage (crépine et gravier filtre) seront essentielles dans la réalisation du forage d'eau. Le plan de captage et la position des crépines influenceront de façon très important sur le débit d'exploitation de l'ouvrage. Il faudra impliquer la hauteur du château d'eau de la localité de réalisation. Ensuite, s'en suivra les travaux tels que : le tubage définitif et les crépines ; le massif filtrant ; la cimentation. Enfin, sur les ouvrages réalisés, après la construction de la margelle selon les normes du Ministère de l'équipement rural, la Pompe à panneau solaire et un système de signalement de panne seront installés par nos techniciens chargé des pompes.

Après le pompage, des échantillons d'eau seront prélevés avec toutes les précautions pour les analyses au Laboratoire de Chimie des Eaux. Les échantillons conditionnés dans des bouteilles stériles de 1,5 litre et étiquetés, durant le transport vers le laboratoire sont conservés à l'abri de la chaleur et de toute autre contamination. Une fois au laboratoire, des paramètres physico-chimiques et microbiologiques seront analysés selon les normes de l'OMS et l'UE ; et ce afin de voir la qualité de l'eau.

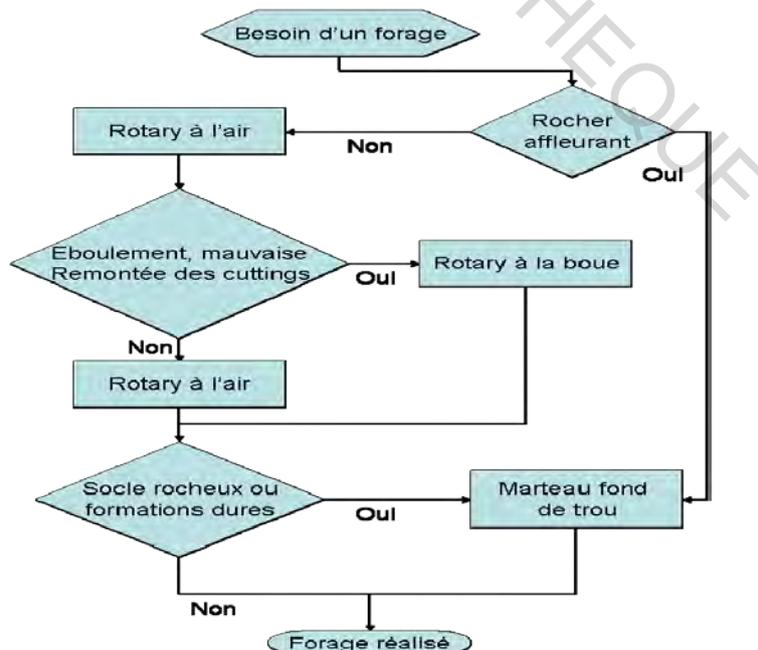


Figure 5: Analyse du terrain

Source : 1.2.1 DIT3 Conception et réalisation de forages, page 10

Assainissement de terrains (Dépollution des sols)

Dans ce cas, quatre (04) types de traitement seront envisageables selon le type de pollution :

In situ : Le sol est laissé sur place, les polluants peuvent être extraits et traités en surface, dégradés dans le sol lui-même ou fixés dans le sol. Les eaux souterraines polluées sont généralement traitées sur place.

Hors site : Les déchets ou terres polluées sont excavés et évacués au bureau d'étude pour traitement ou d'élimination externe (incinération, traitement physico - chimiques).

Sur le site Les terres et/ou les eaux polluées et excavées sont traitées sur le site au moyen d'installations spécifiques. Une fois traitée, la terre peut être remise en place ou évacuée.

Le confinement : Il s'agit de maintenir dans un espace donné et pendant une durée donnée une pollution susceptible d'affecter le sol ou les eaux. Les zones de confinement peuvent être en surface ou en couches profondes.

Traitement phytosanitaire

Le processus de traitement phytosanitaire sera divisé en deux (02) phases : La première phase consistera à mesurer la surface dédiée et à déterminer le type de traitement phytosanitaire à faire (désinfection, désinsectisation et/ou dératisation) ; La deuxième phase consistera aux mélanges des produits et au traitement proprement dit.

Analyse, suivi et contrôle de qualité de l'eau et Expertise et conseil HSE

Ses offres seront assurées par nos ingénieurs, qui seront chargés de faire l'étude des dossiers, d'apporter leur expertise et de conseiller les différents clients. Ainsi, il s'agira d'accompagner les clients dans les domaines de la qualité de l'eau, Hygiène, Santé-sécurité et de l'Environnement.

2.4.4. La capacité et le niveau de production de SEE Consulting

En fonction des prévisions sur le nombre des produits offerts par le bureau d'étude, sont établies les capacités et les niveaux de production et ce, pour les différentes catégories de produits. Une attention doit être accordée à l'évolution de la production pour les premiers mois d'activité en tenant compte des qualités et efficacité de la main d'œuvre.

2.4.5. Outils et moyens de production

Les besoins en moyens de production du bureau d'étude sont listés sous forme d'investissement en immobilisation. En effet, il existe trois formes d'investissements :

- ✓ les investissements corporels : les achats de biens meubles et immeubles : terrains, bâtiments, usines, machines, matériels...
- ✓ les investissements incorporels : les achats qui augmentent la valeur du patrimoine de l'entreprise, mais qui ne sont pas palpables (contrairement aux investissements corporels), comme les brevets, licences, fonds de commerce ...)
- ✓ les investissements financiers : les achats d'actions, d'obligations, etc. qui augmentent le patrimoine financier de l'entreprise.

Le tableau suivant présente la liste des investissements du bureau d'étude pour le démarrage des activités :

Tableau 5: Immobilisations

TYPES D'IMMOBILISATIONS	COMPOSITION
IMMOBILISATIONS INCORPORELS	Conception d'application
	Brevet
	Licence
	Site internet
	Logiciels
	Hébergement site web
IMMOBILISATIONS CORPORELS	Bâtiment
	Terrain
	Matériel industriel
	Matériel de transport
	Ordinateur portable HP
	Ordinateur de bureau
	Imprimante laser Jet pro
	Disque dur externe 500Go
	Appareil photo canon
	Split (NASCO)
	Agrafeuses
	Tableau padex
	Corbeille papier
IMMOBILISATIONS FINANCIERES	Installation wifi (15 mo)
	Caution
	Autres

Source : Nous même

2.4.6. Tableau du portrait du personnel à recrute

Pour le bon fonctionnement du projet, l'équipe sera composé d'un gérant, une secrétaire, un ingénieur en environnement eau et assainissement, un ingénieur en génie civile, un (01) financier comptable, un informaticien développeur d'application, trois (03) techniciens (1 en

génie civile et 2 en eau et assainissement), un (01) agents commerciaux et un (01) agents de sécurité. Ainsi, leur portait est décrit dans le tableau suivant :

Tableau 6: Fiche de poste

GERANT(DIRECTEUR GENERAL)	
Responsabilités	Gérer et animer toute l'équipe, du recrutement du personnel à l'organisation des plannings ; coordonner les activités ; représenter la société auprès des tiers.
Compétences requises	Être titulaire d'un Bac+4/5 en sciences gestion ou autres domaines similaires ; avoir une bonne maîtrise des outils de gestion (comptabilité, ressources humaines...) ; avoir un leadership et un bon sens relationnel ; être créatif.
SECRETAIRE	
Responsabilités	Gestion des courriers ; réception des appels téléphoniques ; réception des clients ; gestion de la caisse ; photocopies et archivages ; etc.
Compétences requises	Avoir une bonne maîtrise des outils informatiques (Excel, Word et power point) ; capable de travailler sous pression ; compétence linguistique en français et éwé ; avoir au minimum un an d'expérience professionnelle ; être titulaire d'un Bac+2 en secrétariat de direction.
INGENIEUR EN SANTE EAU ENVIRONNEMENT	
Responsabilités	Assurer le bon déroulement des toutes les offres: fonctionnement de la station de traitement d'eaux usées, la réalisation de forage à pompage solaire et la dépollution du sols.
Compétences requises	Être titulaire d'un Bac+4/5 en ingénierie en Environnement Eau et Assainissement ou autres domaines similaires ; Être titulaire d'un Bac+4/5 en ingénierie en Génie civile ou autres domaines similaires avoir une bonne maîtrise des outils du secteur ; avoir un leadership et un bon sens relationnel ; être créatif.
FINANCIER-COMPTABLE	
Responsabilités	Saisie des écritures ; effectuer le rapprochement bancaire ; effectuer le recouvrement ; calculer les différents coûts ; gestion de la paie.
Compétences requises	Être bon en négoce ; avoir le sens de l'écoute et avoir le sens relationnel. Avoir une bonne maîtrise des outils informatiques (Excel, Word et power point) ; maîtriser les logiciels comptables tels que : SAARI, COMPTA 100 ; titulaire d'un BAC+2/3 en comptabilité gestion d'entreprise.
INFORMATICIEN DEVELOPPEUR	
Responsabilités	Gestion, installation et maintenance du matériel informatique; Administration et exploitation de quelques serveurs ; Aide à la gestion, installation et maintenance des logiciels ; Assistance et support technique auprès des utilisateurs ;Gestion des sauvegardes sur les applications et serveurs internes ;Présentation des ressources informatiques aux nouveaux utilisateurs ; Sensibilisation des utilisateurs sur la sécurité informatique et sur les règles de bonnes pratiques.
Compétences requises	Connaissance approfondie de l'architecture matérielle d'un poste de travail ;Connaissance générale des systèmes d'exploitation (Windows, Mac OS) ; Notions de base sur les configurations usuelles, systèmes et outils bureautiques.
TECHNICIENS	
Responsabilités	Être sous la responsabilité des ingénieurs et assuré le fonctionnement du station de traitement d'eau usée.
Compétences requises	Avoir le sens d'écoute et avoir le sens relationnel ; avoir des connaissances en informatique (Excel, Word et power point) ;être titulaire d'un BAC+2/3 ou autres diplômes équivalents.
AGENTS COMMERCIAUX	
Responsabilités	Effectuer la prospection dans sa zone ; sensibiliser la population ;distribuer les affiches.
Compétences requises	Avoir le sens d'écoute et avoir le sens relationnel ; avoir des connaissances en informatique (Excel, Word et power point) ; compétences linguistiques en français et éwé ; être titulaire d'un BAC+2 ou autres diplômes équivalents.
AGENT DE SECURITE	
Responsabilités	Assurer la surveillance continue des lieux. Il sera par une institution de sécurité.

Source : Nous même

En définitive, cette étude technique a permis de mieux cerner le projet et de passer d'une idée à quelque chose de plus concret et mieux maîtrisé. Elle sera donc en perpétuelle changement pour être de plus en plus définie et précise au fur et à mesure de l'avancée de l'analyse de faisabilité du projet.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

3. ETUDE DE MARCHE ET STRATEGIE MARKETING

Ce point est composé de deux sections : la première est intitulée étude de marché et la seconde fait la description des grands axes de la stratégie marketing.

3.1. Etude de marché

Elle s'intéresse aux caractéristiques de l'offre des produits, aux cibles, à l'emplacement de SEE Consulting, à l'estimation des clients potentiels et aux concurrents.

3.1.1. Analyse de l'offre

Traitement des eaux usées

L'offre de traitement d'eaux usées dans la région de la Kara est caractérisée par l'absence d'une station spécialisée dans la collecte, analyse et traitement des eaux usées domestiques et industrielles dans cette région. Il permettra à la population de la Kara d'être sensibilisée sur l'importance de l'hygiène et de l'assainissement.

En dehors du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP) en partenariat avec la mairie de la région de la Kara qui met à leurs dispositions des véhicules de vidange des eaux usées, il est à noter que la population manque de sensibilisation et la bonne maîtrise de leur condition sanitaire.

Réalisation de forage et assainissement

Il est à noter que le territoire togolais regorge de plusieurs sociétés offrant des services de réalisation de forage. Par contre, il manque de sociétés dépollution des sols. Cependant, ces sociétés sont toutes concentrées dans la région maritime (région abritant la capitale). Ainsi, on peut noter un créneau c'est-à-dire une part de marché délaissée dans le nord.

Dans la région d'implantation, il n'y a pas de concurrents directs mais concurrents indirects tels que : La Togolaise des eaux (TdE) ; Les sociétés de réalisation de puits.

Traitement phytosanitaire, Analyse suivi et contrôle de la qualité de l'eau, Expertise et conseil HSE

L'offre de ces services est aujourd'hui plutôt moins large au Togo, ainsi peu lisible et finalement assez faible, surtout dans le nord du pays.

3.1.2. Analyse de la demande

En ce qui concerne la demande, la région de la Kara est le terrain d'étude. Situé dans la partie septentrionale du Togo, l'espace régional de Kara est constitué de sept préfectures qui couvrent une superficie de 11 738 Km², soit près de 21% du territoire national⁸. Avec une population estimée à 828 121 habitants au dernier recensement général de la population et de l'habitat de 2010, la région de la Kara est la quatrième des cinq régions administratives du Togo en matière de peuplement.

Chaque habitant de la région a pour objectif d'aider au développement de sa localité. L'absence d'une station d'épuration dans cette localité cause un frein pour le développement de cette région.

En vue de recueillir les attentes de la population pour la mise en place d'un bureau d'étude, un questionnaire a été élaboré. Les données recueillies ont porté sur :

- ✓ les attentes de la population ;
- ✓ la détermination des prix ;
- ✓ le lieu d'implantation du bureau d'étude.

3.1.3. Etude documentaire

L'étude documentaire va consister à chercher toutes les informations utiles en rapport avec le secteur d'activité et le marché visé via des ressources déjà existantes et disponibles tels que : sites internet, revues, rapport et sondages. Cela nous permettra d'avoir une vision d'ensemble sur le marché et d'en maîtriser les composantes principales.

Pendant la recherche documentaire, nous avons exploité des informations venant des sources suivantes :

- ✓ les statistiques de l'Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED) ;
- ✓ des livres portant sur les concepts utilisés dans l'étude ;
- ✓ des sites internes spécialisés ;
- ✓ des projets professionnels et mémoires traitant des thématiques similaires ;
- ✓ des supports de cours portant sur les concepts abordés dans l'étude.

Ces sources ont permis d'enrichir l'étude avec des informations fiables et d'actualité.

⁸ DGSCN, 2012 ; République Togolaise, 2009b

Méthode d'échantillonnage et taille de l'échantillon

Pour notre étude, nous nous proposons d'adopter l'échantillonnage aléatoire probabilisé ; Ainsi, sur la base du tableau de répartition démographique de l'INSEED réalisé en 2010 et avec un taux annuel de croissance de la population qui est 2,44% en 2018, nous avons établis une projection sur 10ans. Ce qui nous a permis de réaliser un tableau de l'effectif de la région qui se répartit comme suit :

Tableau 7: La répartition démographique

Préfectures	Nom de villes	Population urbaine		Population rurale		Total	%
		Effectif	%	Effectif	%		
Kozah	Kara	120 743	42%	165 924	58%	286 667	29%
Binah	Pagouda	6 245	7%	82 907	93%	89 151	9%
Doufelgou	Niamtougou	27 043	27%	73 029	73%	100 072	10%
Kéran	Kantè	16 506	14%	103 197	86%	119 703	12%
Dankpen	Guérin-Kouka	12 179	7%	154 181	93%	166 360	17%
Bassar	Bassar	29 500	19%	122 853	81%	152 353	16%
Assoli	Bafilo	22 827	35%	42 701	65%	65 528	7%
Ensemble de la région		235 042	24%	744 792	76%	979 834	100%

Source : Nous-même

L'étude de la répartition démographique sur l'étendue du territoire togolais nous permet d'avoir comme écart type, 29. Pour la population, nous nous sommes fixé comme objectif d'atteindre 75% de la population de la préfecture de la Kozah soit 215000 personnes. Détermination de l'échantillon⁹ :

Avec une taille de la population de : 215000

Niveau de confiance : 90%

Marge d'erreur :8 %

D'après les estimations, il ressort que nous devons questionner 107 personnes résidant dans la préfecture de Kozah afin de mener une bonne étude de marché.

3.1.4. Etudes quantitative et qualitative des données

Elaboration du questionnaire

⁹ <https://fr.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Pour mieux cerner les besoins et les demandes de la population, nous avons établi un questionnaire. A travers ce questionnaire, nous avons pu collecter des données primaires auprès des résidants. Composé de 19 questions dont une ouverte, il nous a permis d'une part de situer les prix des offres à travers des questions fermés et d'autre part de pouvoir déterminer la sensibilité de leur santé à travers la qualité des eaux consommés. Il est a noté que les réponses recueillies sur la question 19 nous dicte l'état d'urgence qui se ressent sur les lieux.

Administration du questionnaire

Le questionnaire a été conçu et administré à travers l'application Google Forms. Cette phase a duré 4 mois d'Avril à Juillet 2020. Pour atteindre le maximum de personnes, nous avons utilisé les réseaux sociaux notamment l'application WhatsApp qui nous a permis de diffuser le lien des questionnaires dans des différents groupes.

3.1.5. Limites de l'étude

Les difficultés rencontrées au cours de la réalisation de l'enquête sont de plusieurs ordres à savoir : Une absence de conversation avec les enquêtés ; Réticence de plusieurs personnes à remplir le formulaire en ligne sous contrainte du coût (cherté du forfait internet) et le manque d'intérêt pour le projet. Ces contraintes n'ont pas permis d'approfondir certains points de l'étude.

Résultats de l'étude

Tableau 8: Caractéristiques de l'échantillon

Population cible	215.000
Niveau de confiance	90%
Marge d'erreur	8%
Taille de l'échantillon	107

Source : Nous-même

Dans le but de confirmer l'emplacement choisi, le questionnaire comportait une interrogation sur l'emplacement, ainsi 76,6% sont favorable pour une installation dans le Kozah.

Figure 6: L'emplacement du projet



Figure 7 : Le mode de rejet utilisé dans la zone

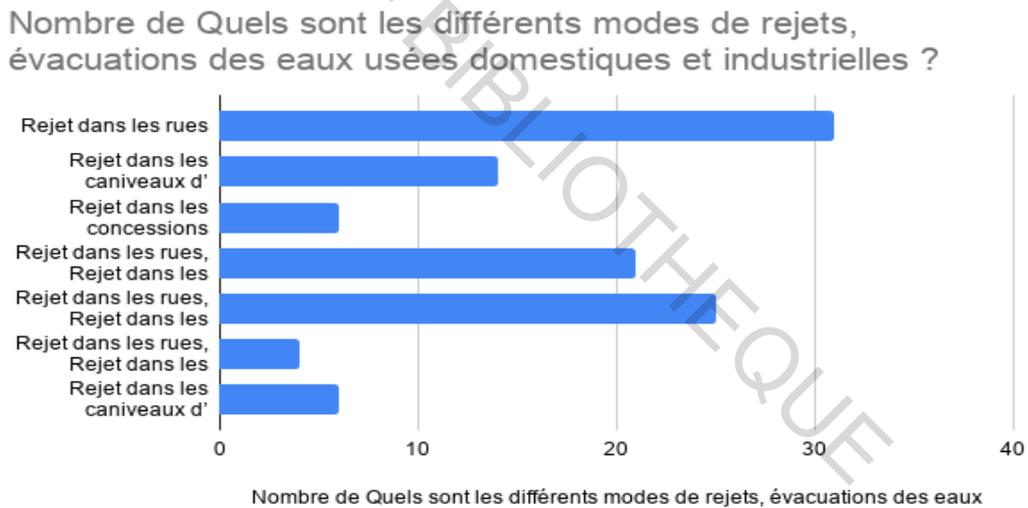


Figure 8: Les maladies lies à la consommations d'eau non traité

Nombre de Si oui, lesquelles ?

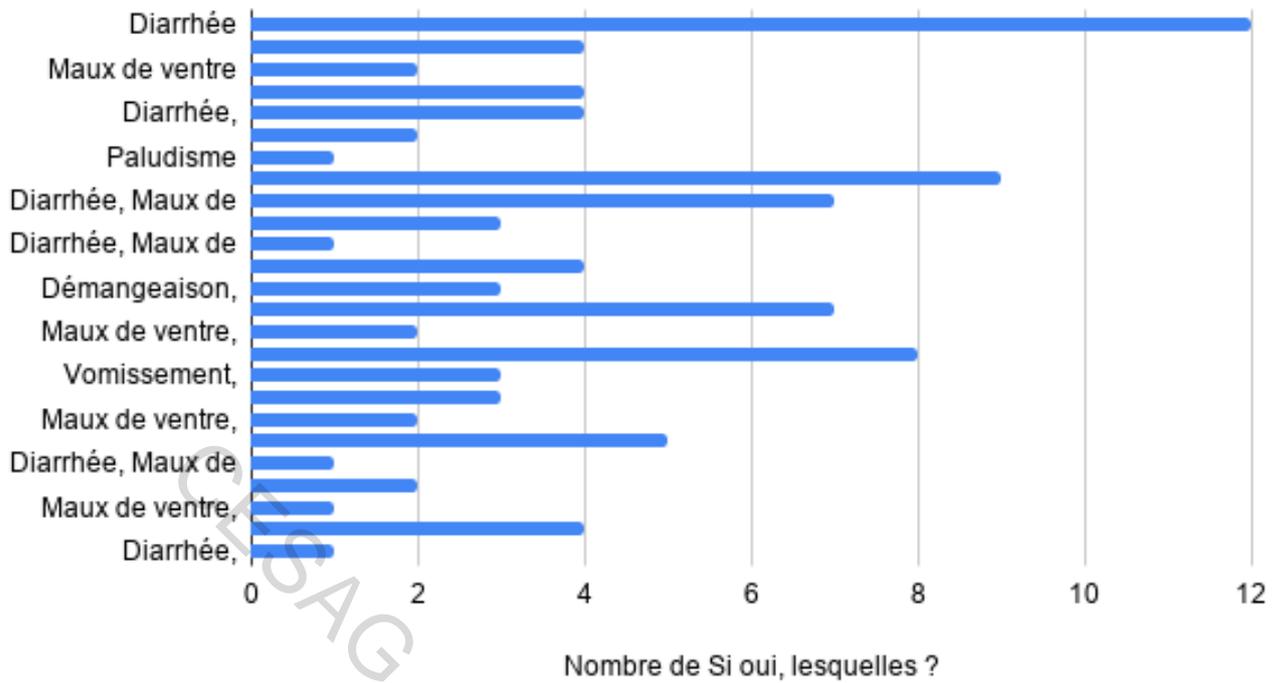
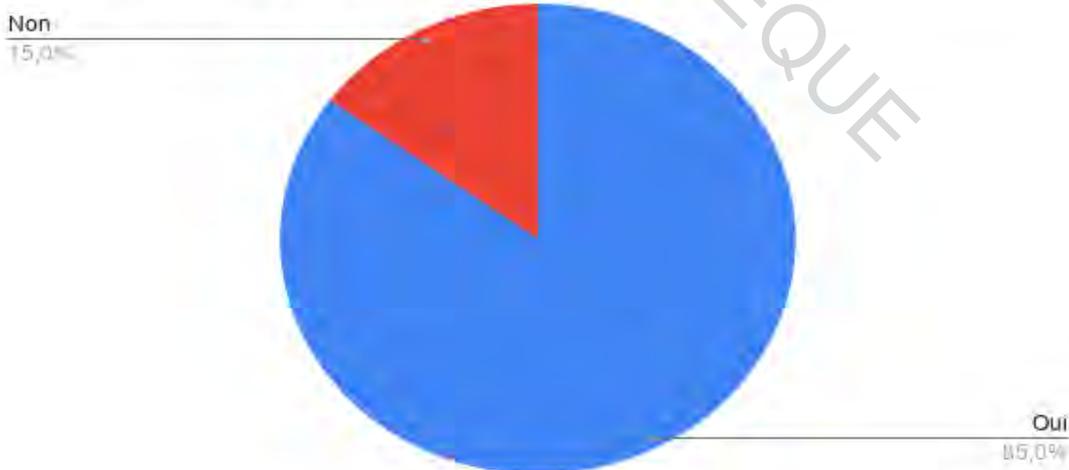


Figure 9 : Ceux qui sont prêt à utiliser nos produits

Nombre de Sauriez-vous prêt à acquérir un forage à pompage solaire équipé d'un système de signalement de panne



Ces résultats prouvent que notre produit constituait un réel besoin pour la population. Il faut noter néanmoins que le revenu joue un rôle important vu le cout de certains produits.

Analyse du questionnaire

L'analyse et l'interprétation des résultats sont organisés en plusieurs thèmes. Chaque thème fait ressortir une information importante.

Niveau de connaissance en matière d'eau : il en ressort que la plupart des cibles ont une connaissance sur la manière de rejet, collecte et alimentation d'eau. On remarque que la plupart estime que certaines eaux sont sources de maladies et que l'amélioration de sa qualité pourrait augmenter l'espérance de vie dans la localité.

Tarifification : parmi ceux qui sont intéressés par l'offre de service de « SEE Consulting », 95,3% seraient prêts à déboursier un montant entre 2 500 000 F.CFA et 3 000 000 F.CFA pour bénéficier de l'offre de la réalisation de forage, 94,5% pour traitement phytosanitaire (désinfestation et dératisations) par mètre carré un montant entre 500 F.CFA et 1 000 F.CFA, 92,5% pour la dépollution de terrains (Prix par hectare) un montant entre 200 000 F.CFA et 250 000 F.CFA, 89,1% pour nos services en expertise et conseil HSE par heure de travail un montant entre 5 000 F.CFA et 10 000 F.CFA et 88,5% prêt à payer par m³ (1 m³= 1000 L) d'eau collecté un montant entre 350 F.CFA et 400 F.CFA. Cette information permettra de fixer le prix relatif à chaque offre.

Tableau 9: Existence d'un réel besoin

Avez-vous un commentaire sur les questions des déchets liquide dans votre communauté ?
Je suis ravi d'avoir participé à ce questionnaire d'une importance capitale
Toutefois quel qu'en soit les mesures prises pour fournir aux populations de l'eau potable , il faut aussi penser à la sensibilisation des populations à consommer de l'eau saine
Oui les déchets liquide ont des effets néfastes sur la population, ils empêchent la respiration à la population et provoque certaines maladies
Non
Les systèmes autonome d'évacuation des eaux usées sont mal réalisés dans nos concessions et présente beaucoup de défaillances lors de leur utilisation ce qui fait que malgré l'effort de certains membres de la communauté à mieux gérer leurs eaux usées nous les retrouvons malheureusement dans la nature, dans nos rues. Il serait donc important que ces bureau d'experts offrent des services de formation aux artisans maçon et plombiers sur la maîtrise de la conception des ouvrages d'évacuation d'eaux usées.
Non
Les déchet devrait être traité avant d'être déversé dans la nature
Faites bien votre travail
Faudra sensibiliser la population, car le nombre de déchets domestiques sont immenses
Nous sommes dans une situation d'urgence et c'est déplorable que nous n'ayons pas de l'eau potable en quantité suffisante
L'eau potable est un besoin de première nécessité qui nous manque dans la région
C'est une denrée qui nous est nécessaire

Source : Nous-même

3.2. Plan stratégique général

Le plan stratégique général du présent projet consiste à mettre en évidence le marché, la clientèle, la concurrence, la matrice produit-marché et le diagnostic SWOT.

3.2.1. Le marché

Le secteur de l'eau potable, le traitement d'eau usée et l'assainissement au Togo souffre de la mauvaise ou de l'absence d'organisation des acteurs, particulièrement ceux de la société civile. En effet, force est de constater que la situation de crise que le pays a connue au cours de ces trente dernières années a été préjudiciable. En l'absence d'une politique étatique et face aux difficultés rencontrées par les populations les plus vulnérables en matière d'accès à l'eau potable et à l'assainissement, des volontés se sont souvent spontanément manifestées pour essayer d'apporter quelques solutions aux difficultés. Mais ceux-ci n'ont duré qu'un moment.

Ainsi, suite au vote de la loi sur l'eau et les principes de base de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau, le ministère de tutelle a engagé une action d'ouverture envers les acteurs à la base, à travers une tournée de prise de contact et d'information sur la politique nationale de l'eau et l'hygiène ; ce qui aura pour effet de redresser le secteur et maintenir la population dans de bonnes conditions en matière d'accès à l'eau potable, l'évacuation et traitement d'eau et e l'assainissement.

3.2.2. La clientèle

Les clients potentiels de SEE Consulting seront essentiellement composés de :

- ✓ la population de la région de la Kara et les usines environnantes ;
- ✓ les particuliers et entreprises qui veulent la réalisation de forage à pompe solaire chez eux ou la dépollution des sols ;
- ✓ RESOKA¹⁰ : Réseau des ONG de la Kara (le tableau des ONG de la relooka ;
- ✓ les collectivités territoriales.

3.2.3. La concurrence

Il est important pour un entrepreneur de déterminer qui sont ses concurrents sur le marché cible. Parmi les concurrents, il faut compter non seulement ceux qui offrent le même produit ou service, mais aussi ceux qui offrent un produit ou service de substitution.

¹⁰ <http://www.pcjv-togo.org/index.php/nos-associations-membres/resoka>

Du fait de l'absence d'un Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie dans la région de la Kara, « Santé Eau Environnement Consulting » bénéficiera d'une concurrence très faible. En effet, malgré l'éclosion de plusieurs types de ce bureau d'étude à Lomé ces dernières décennies, la demande existe et n'est pas entièrement comblée.

Il faut noter qu'en dehors de GEF-Volta qui offre des services de collecte des eaux dans la ville de Kara, aucun autre bureau n'est spécialisé en la réalisation de forage à pompage solaire et l'assainissement des terrains. « Santé Eau Environnement SEE » a donc sa place à prendre ; il suffit d'être performant et réaliser des services de qualité améliorée.

3.2.4. Produit–Marché : matrices d'ANSOFF, PORTER

La matrice d'ANSOFF

La matrice d'Ansoff est un outil de marketing publié pour la première fois par la Harvard Business Review, en 1957, dans un article appelé : « Stratégies for Diversification ». Il est employé par les entreprises visant des objectifs de croissance. La matrice offre des choix stratégiques pour atteindre ses objectifs. Elle se divise en 4 grandes catégories :

- ✓ stratégie de pénétration de marché ;
- ✓ développement de marché ;
- ✓ développement de produit ;
- ✓ diversification.

Ainsi, dans notre cas, il s'agira de configurer la matrice d'Ansoff selon notre projet :

Tableau 10 : Configuration de la matrice d'Ansoff

Produit	Existant	Nouveau
Marché Existant	Pénétration de marché	Développement de produits
	Afin de gagner une part de marché sur le secteur, l'entreprise commencera par une stratégie de pénétration du marché par les prix. Elle proposera des prix légèrement inférieurs à ceux des concurrents. (Point de départ pour la SEE-Consulting)	Santé Eau Environnement développera au fur et à mesure de nouveaux produits pour sa clientèle.
Nouveau	Développement de marché	Diversification
	Santé Eau Environnement pourra plus tard s'attaquer aux différentes régions au fur à mesure du temps.	Lancement progressif de nouveaux concepts accrocheurs que nous proposerons à nos clients.

Source : Nous-même

a) Les cinq forces de PORTER

Une analyse basée sur les 5+1 forces de Porter nous donne les résultats suivants :

Tableau 11: 5+1 Forces de Porter

Concurrents	Faible niveau de marketing Faible intensité de la concurrence
Substituts	Service de substitution informelle (Vidanges par camions aspirateurs)
Fournisseurs	Très bon partenariat avec les fournisseurs Multitude de fournisseurs Capacité d'offre élevée des fournisseurs
Acheteurs	Un besoin à satisfaire
Entrant potentiels	Cout de lancement élevé constituant une barrière à l'entrée
Etat	Disposition fiscales et légales moins rigoureuses

Source : Nous-même

3.2.5. Le diagnostic SWOT de Santé Eau Environnement Consulting

Le diagnostic SWOT permet de préciser les objectifs du présent projet et d'identifier les facteurs internes et externes, favorables et défavorables à la réalisation de ces objectifs.

3.3. Plan stratégique d'activités

Le plan stratégique d'activités consiste à faire ressortir le marché-cible, le positionnement et la segmentation, la stratégie de croissance, la stratégie commerciale et le plan d'action commercial.

3.3.1. Marché-cible

Un marché cible est un groupe clairement défini des personnes les plus susceptibles d'être clientes de l'entreprise. Les marchés cibles ont des tranches d'âges, des genres, des antécédents scolaires, des professions et des régions géographiques qui leur sont propres. Dans notre projet, la cible générique est constituée de :

- ✓ tous les habitants de la région de la Kara particulièrement les habitants de la préfecture de la Kozah qui souhaiteraient faire installer un système d'évacuation des eaux usées ;
- ✓ toute personne voulant s'offrir un forage à pompage solaire ;
- ✓ et tous ceux qui voudraient assainir leurs terrains (Particuliers et entreprises).

Mais le cœur de cible est représenté par les ménages et les entreprises situées dans la région de la Kara et ses environs.

3.3.2. Positionnement et segmentation

Le positionnement choisi sera la différenciation par la qualification du personnel ainsi et la qualité des services offerts, respectant les règles de la protection de l'environnement et les normes de l'OMS.

3.3.3. Stratégie de croissance

La SEE Consulting vise à étendre son marché à travers l'étendue du territoire togolais et à procéder à l'installation d'autres STEP. Ainsi, SEE Consulting compte pour sa croissance renforcer sa capacité sur les objectifs de :

- ✓ l'agenda 2030 qui se base sur un modèle de développement durable qui intègre à la fois l'économie, la société et l'environnement à travers les ODD.

Notons que notre société vise essentiellement trois (03) ODD qui sont : Objectif 3. Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge ; Objectif 6. Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable Objectif 7. Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable.

- ✓ l'agenda 2063 de l'AU qui vise à transformer l'Afrique en une puissance mondiale en s'alignant sur les objectifs du développement inclusif et durable.

3.3.4. La stratégie commerciale

Elle consiste à mettre en œuvre des moyens marketing et commerciaux pour la conquête des clients. Cela passe par les sous catégories : la définition des objectifs commerciaux, la stratégie produit, la stratégie de distribution, la stratégie de prix, la stratégie de communication, le webmarketing, la stratégie de fidélisation et l'identification des ressources.

Définition des objectifs commerciaux

L'objectif général de l'étude est de fournir une description des grandes composantes du marché relatif au secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA) et de la position de notre entreprise par rapport à ce marché. Il s'agira de réunir de l'information vitale sur l'environnement en faisant un sondage de prospects, de clients ou d'échantillons de personnes tirées au hasard afin de :

- ✓ identifier les tendances du marché ;
- ✓ mesurer la pression concurrentielle ;

Les objectifs permettent au bureau d'étude de prévoir son chiffre d'affaire, et dans quelle mesure il dégagera des bénéfices. Il reste à faire en sorte que ces objectifs soient réalistes et atteignables.

La stratégie produit

Il s'agit de définir les détails de l'offre du bureau d'étude, c'est-à-dire de travailler sur la manière de les présenter à la clientèle (design). C'est dans ce sens que, le bureau d'étude propose des services et produits suivants les règles d'hygiène et les recommandations de l'OMS.

La stratégie de distribution

Cette stratégie consiste à définir les moyens par lesquels nous pouvons vendre les services et produits. Il s'agit de voir par quels moyens les services pourraient atteindre les clients potentiels.

Pour se faire, le bureau d'étude prévoit pour ses clients potentiels :

- ✓ assistance personnelle pour les populations dans le but de la collecte des eaux usées ;
- ✓ service après-vente afin d'intervenir sur tous les problèmes ;
- ✓ réalisation sur place ;
- ✓ intervention communautaire pour les ONG et Collectivités territoriales.

Tous cela à travers des canaux tels que : l'application qui sera reliée à un site, la communication par téléphone, mail et réseaux sociaux.

La stratégie de prix (Définition)

Quel est le bon prix pour le bureau d'étude en fonction des offres ? Comment le fixer ? Comment le rendre cohérent avec le positionnement commercial et la concurrence ?

Telles sont des questions auxquelles il convient de trouver des réponses. Pour ce faire, les résultats de l'enquête emmènent à adopter un prix en fonction de l'offre choisit citer précédemment. Les prix des offres sont définis comme tels :

- ✓ collecte des eaux : 375 FCFA /m3 ;
- ✓ réalisation de forage à panneau solaire : 2.500.000 FCFA l'unité ;
- ✓ assainissement des terrains (Dépollution des sols) : 200.000 FCFA/ Hectare ;
- ✓ traitement phytosanitaire : 1.000 FCFA le m2 ;

- ✓ suivi et contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille, analyse et traitement des Eaux pour la consommation : 50.000 FCFA par mois pour chaque contrat signé avec des sociétés ;
- ✓ expertise et conseil QHSE : 5.000 FCFA par heure.

La stratégie de communication

Il s'agit de définir une stratégie de communication efficace, pour savoir à qui s'adressent les offres afin de mieux présenter l'offre adéquate. C'est donc, comment atteindre la cible avec un objectif déterminé. Il s'agit aussi d'adresser un message précis, qui précise quelle valeur apporte la solution et de choisir des supports de communication adaptés.

Dans ce sens, le bureau d'étude prévoit de faire une à deux semaines de campagne de sensibilisation chaque semestre. Il envisage aussi des passages à la télévision et à la radio, l'utilisation des réseaux sociaux, la presse écrite pour se faire connaître.

Le webmarketing

Il s'agit d'assurer la visibilité de SEE Consulting sur le web. Pour ce faire, le bureau mettra en place une application qui sera relié à son site internet et des pages sur les réseaux sociaux (Facebook, YouTube, etc.). Cela permet aux clients de connaître les offres du bureau d'étude, d'interagir avec le personnel. Notons que, pour les différents travaux réalisés aux clients, les paiements se feront via cette application.

4. ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE

Cette dernière section analyse le volet économique et financier en relation avec le projet. Il permet de présenter, le business model, l'évaluation du coût des investissements, les modalités de financement, l'analyse de l'exploitation, l'analyse de la rentabilité, l'analyse de sensibilité et de scénario.

4.1. Business model

4.1.1. Choix et description du modèle

Choix et Pertinence du modèle

Il existe plusieurs formes de business model sur lesquels s'appuie chaque entreprise. Ainsi, on note des modèles tels que : Les modèles économiques classiques ; le low-cost ; la désintermédiation ; le commissionnement ; l'abonnement ; le financement par la publicité ; les enchères ; le freemium ; le cashback ; le modèle de l'imprimante.

Notre choix s'est porté sur le *business model low cost*. Le principe de ce model consiste à proposer des prix attractifs aux consommateurs pour des produits ou services similaires à ceux des modèles existants.

Description du modèle

Selon Venkatraman et Henderson (1998 : 46) « Le business model est un plan coordonné pour concevoir la stratégie selon trois vecteurs : l'interaction client, la configuration de l'actif et l'effet de levier de la connaissance. » cela met en avant une caractéristique transversale du business model qui traite d'éléments financiers, stratégiques, marketing, organisationnels et de ressources humaines.

L'élaboration du business model permettra de mettre en évidence les éléments suivants : les partenaires clés du projet ; les activités clés du projet ; la proposition de valeur ; les segments de clients et la relation avec la clientèle ; les canaux de distribution ; les ressources clés ; la structure des coûts et les sources de revenus.

Tableau 12: Business model canevas

<u>Partenaires clés :</u>	<u>Activités clés</u>	<u>Proposition de valeur (Offre)</u>	<u>Relation client :</u>	<u>Segments de clientèle :</u>
<p>Les chaînes de télévision et les radios,</p> <p>UNICEF</p> <p>OMS</p> <p>Ministère de la Santé</p> <p>Laboratoires de microbiologie de l'eau de l'Université de Lomé</p> <p>Les banques de développement d'application</p>	<p>Traitement des eaux usées domestiques et industriels en vue de la rendre potable et le redirigé vers un barrage électrique ;</p> <p>Réalisation de forage à pompage solaire avec un système d'auto-signalisation en cas panne ;</p> <p>Traitement phytosanitaire :</p> <p>Suivi et contrôle de la qualité de l'eau en sachet et en bouteille ;</p> <p>Analyse et traitement des Eaux pour la consommation et ;</p> <p>L'expertise et conseil QHSE.</p>	<p>La collecte, l'analyse et le traitement des eaux usées avant de le rediriger vers les barrages électriques pour la production de l'électricité</p> <p>L'assainissement des terrains de constructions ;</p> <p>La réalisation de forages à pompage solaire ;</p> <p>La formation sur l'assainissement et l'hygiène.</p>	<p>Mise en place d'une plateforme (Site web) ;</p> <p>Assistance personnelle pour les populations dans le but de la collecte des eaux usées ;</p> <p>Service après-vente de construction pour les particuliers ;</p> <p>Intervention communautaire pour les ONG et Collectivités territoriales.</p>	<p>La population de la région de la Kara et les usines environnantes</p> <p>Les particuliers qui veulent la réalisation de forage à pompe solaire chez eux ;</p> <p>Les ONG.</p> <p>Les collectivités territoriales</p>
	<p><u>Ressources clés</u></p> <p>Une station de dépollution ;</p> <p>Matériel de transport ;</p> <p>Matériel informatique ;</p> <p>Logiciel de générateur automatique de code QR sur les factures ;</p> <p>Application à travers duquel les paiements seront effectués et qui servira aussi de crowgiving.</p>		<p><u>Canaux de distribution :</u></p> <p>pour atteindre la cible nous misons sur</p> <p>Une application qui sera reliée à un site ;</p> <p>Communication par téléphone, mail et réseaux sociaux ;</p> <p>Réalisation sur place.</p>	

Source : Nous-même

4.2. Evaluation du coût des investissements

Le capital, la force de travail et la technologie sont les facteurs clés de la production. Leur maîtrise assure à l'entreprise une pérennité. La réussite de tout projet de création d'entreprise demeure fortement corrélée à son volet financier d'où la nécessité de lui accorder un traitement particulier.

Ce quatrième point est consacré à l'analyse et aux projections financières de SEE Consulting. Ainsi, nous allons d'abord traiter les coûts inhérents à la mise place, ensuite les modalités de financement et enfin la rentabilité que dégage l'initiative.

L'estimation des investissements du bureau est basée sur l'évaluation des frais de constitution, l'évaluation des immobilisations corporelles et l'estimation des dépôts et cautionnements versés

4.2.1. Frais d'installation

Les frais d'installation concernent l'ensemble des fonds nécessaires à la création de la structure et à l'acquisition de la personnalité juridique. Dans le cas du présent projet, il s'agit des frais de dossier d'enregistrement, etc. (annexe C)

4.2.2. Aménagement et construction

Après l'estimation des frais d'établissement du bureau d'étude, une évaluation des immobilisations incorporelles et corporelles permettra d'avoir une idée un peu plus précise des dépenses d'investissements du SEE Consulting.

Les immobilisations incorporelles comprennent : les logiciels ; les brevets etc. Quant aux immobilisations corporelles, nous pouvons citer : les bâtiments ; les terrains ; le matériel informatique, les mobiliers de bureau, les installations et autres matériels. Le tableau des immobilisations incorporelles et corporelles du présent projet : annexe D et E.

4.2.3. Besoin en fonds de roulement

Etant spécialisé dans la prestation de service, nous avons choisi un délai de trois (03) mois de janvier à mars pour le calcul du besoin en fonds de roulement de SEE Consulting.

Tableau 13: Evolution du BFR (en Franc CFA)

EXERCICE	ELEMENTS	EXERCICE N°1			EXERCICE N°2 (Année de croisière)		
DESIGNATION		JANVIER	FEVRIER	MARS	JANVIER	FEVRIER	MARS
FOURNITURES	Matières Consommables	900 000		900 000	900 000	900 000	1 800 000
	Autres achats	300 000			450 000		
	Eau	12 000	12 000	12 000	13 000	13 000	13 000
	Electricité	60 000	60 000	60 000	67 000	67 000	67 000
	Fournitures d'entretien	35 000	35 000	35 000	40 000	40 000	40 000
	Fournitures de bureau	100 000		50 000	100 000		50 000
	Sous total		1 407 000	107 000	1 057 000	1 570 000	1 020 000
Services extérieurs	Assurances	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
	Personnel extérieur	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
	Frais de téléphone	20 000	20 000	20 000	24 000	24 000	24 000
	Sous total	105 000	105 000	105 000	109 000	109 000	109 000
Créances	Loyer	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000
	Wifi	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
	Affiches	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
	Sous total	460 000	460 000	460 000	460 000	460 000	460 000
Personnel	Employés	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2035 000
Total		3 547 000	2 247 000	3 197 000	3 714 000	3 164 000	4 114 000
BFR			8 991 000			10 992 000	
Variation BFR			8 991 000			2 001 000	
BFR							10 992 000

Source : Nous-même

4.2.4. Synthèse des coûts d'investissement

Déterminons d'abord, les frais de dépôt et cautionnement dans le tableau ci-après :

Eléments	Montant
Installation wifi (15 mo)	350000
Caution pour loyer(6mois)	3000000
Autres	100 000
TOTAL	3 450 000

Tableau 14: Immobilisation financière (en Franc CFA)

Source : Nous-même

Ainsi, le tableau des couts des investissements se structure comme suit :

Tableau 15 : Synthèse des coûts d'investissement (en Franc CFA)

Eléments	Montant
Frais de constitution	296 250
Immobilisations incorporelles	1 327 500
Immobilisations corporelles	35 396 000
Dépôt et cautionnement versé	3 450 000
Total investissement	40 469 750
BFR	10 992 000
Coût du projet	51 461 750

Source : Nous-même.

4.3. Modalités de financement

4.3.1. Tableau de financement

Le pourcentage de financement se résumant dans le tableau suivant :

Tableau 16 : Structure du capital(en Franc CFA)

DESIGNATION	MONTANT (FCFA)	POURCENTAGE
Apport des promoteurs	40 000 000	78%
Dettes extérieures	11 461 750	22%
TOTAL	51 461 750	100%

Source : Nous-même

Le montant total requis pour commencer le projet est estimé à 51 461 750 FCFA. Ce montant est constitué de 40 000 000 FCFA constituant les fonds propres (78%) et 11 461 750 FCFA constituant la dette extérieure provenant de la famille (22%).

4.3.2. Amortissement de l'emprunt (le cas échéant)

Le taux d'emprunt de la famille est de 8% sur 5 ans, le plan d'amortissement de la dette se résume dans le tableau suivant avec des annuités constantes :

Tableau 17: Remboursement de l'emprunt (en Franc CFA)

Période	Début en période	Intérêt	Amortissement	Annuité	Date de fin de période
1	11 461 750	916 940	1 953 729	2 870 669	9 508 021
2	9 508 021	760 642	2 110 028	2 870 669	7 397 993
3	7 397 993	591 839	2 278 830	2 870 669	5 119 163
4	5 119 163	409 533	2 461 136	2 870 669	2 658 027
5	2 658 027	212 642	2 658 027	2 870 669	0
TOTAL		2 891 596	11 461 750	14 353 346	

Source : Nous-même

4.4. Analyse de l'exploitation

Il s'agira à ce niveau de mettre en évidence le budget de trésorerie et le compte de résultat prévisionnel de SEE Consulting.

4.4.1. Le chiffre d'affaires prévisionnel

Sur la base des enquêtes et estimation réalisées par rapport à la démographie de la région de la Kara, il ressort le tableau d'estimation de Chiffre d'Affaire sur 5 ans. (Annexe G)

4.4.2. Evaluation des charges d'exploitation

Les charges l'exploitation sont les charges inhérentes au bon déroulement des activités de SEE Consulting. Ainsi, nous avons réalisé un tableau dans lequel nous avons fait de estimations concernant l'activité.

Tableau 18: Evaluation des charges d'exploitation (en Franc CFA)

Eléments		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Charges variables	Matières Consommables	7 200 000	8 100 000	9 000 000	9 900 000	9 900 000
	Autres achats	1 200 000	1 800 000	2 100 000	2 300 000	2 300 000
	Fourniture de bureau	400 000	476 000	500 000	523 000	523 000
	Fournitures d'entretien	420 000	480 000	564 000	624 000	624 000
	Affiche	720 000	720 000	720 000	480 000	480 000
	Travaux	420 000	520 000	640 000	760 000	760 000
	Frais de transport pour la recherche	450 000	500 000	500 000	600 000	600 000
	Taxes	250 000	300 000	300 000	350 000	350 000
Total charges variables		11 060 000	12 896 000	14 324 000	15 537 000	15 537 000
Charges fixes	Loyer	4 200 000	4 200 000	4 200 000	4 200 000	4 200 000
	Eau	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
	Electricité	840 000	840 000	840 000	840 000	840 000
	Salaires	24 420 000	24 420 000	27 252 000	27 252 000	27 252 000
	Services extérieurs	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000

SEE-Consulting : Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie

	Dotations aux amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
	Maintenance site internet et application	960 000	960 000	960 000	960 000	960 000
	Téléphone & internet	840 000	840 000	840 000	840 000	840 000
Total charges fixes		37 241 825	37 241 825	40 073 825	39 975 075	39 975 075
Total des charges d'exploitation		48 301 825	50 137 825	54 397 825	55 512 075	55 512 075

Source :

Nous-même

CESAG - BIBLIOTHEQUE

4.4.3. Tableaux d'amortissement des éléments d'actifs amortissables

Quant aux immobilisations amortissables, on pratiquera un amortissement linéaire sur les immobilisations. Le logiciel, le matériel informatique et de transport seront amortis sur 2 ans renouvelable, les frais de constitutions, autres matériels seront amortis sur 3 ans, la conception d'application, mobilier de bureau seront amortis sur 4 ans renouvelable tout le long de la durée du projet, Matériel industriel sur 10 ans et le reste sur 5 ans.

Amortissement des Immobilisations incorporelles.

Tableau 19: Amortissement des immobilisations incorporelles(en Franc CFA)

Eléments	Valeur	Durée amorti.	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Valeur Résiduelle
Conception d'application	327 500	4	81 875	81 875	81 875	81 875	81 875	245 625
Brevet	150 000	5	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	
Licence	300 000	5	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	
Site internet	300 000	5	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	
Logiciels	200 000	2	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Frais de constitution	296 250	3	98 750	98 750	98 750			
Hébergement site web	50 000	5	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	
Dotations aux amortissements	1 623 750		440 625	440 625	440 625	341 875	341 875	345 625

Source : Nous-même

Tableau 20: Amortissement des Immobilisations corporelles (en Franc CFA)

Eléments	Valeur	Durée amorti.	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Valeur Résiduelle
Matériel industriel	28 700 000	10	2 870 000	14 350 000				
Matériel informatique	1 510 000	2	755 000	755 000				
Matériel de transport	2 700 000	4	675 000	2 025 000				
Autres matériels	866 000	5	173 200					
Mobilier de bureau	920 000	5	184 000					
Installation agencements	700 000	5	140 000					
Dotations aux amortissements	35 396 000		4 797 200	17 130 000				

Source : Nous-même

4.4.4. Compte de résultat prévisionnel

Toutes les prévisions sont synthétisées dans un compte de résultat prévisionnel pluriannuel (voir tableau ci-dessous). Il est alors possible de calculer, pour toutes les années du plan, la capacité d'autofinancement prévue, compte tenu du fait que le compte de résultat prévisionnel et la capacité d'autofinancement sont déterminés à partir d'un certain montant de charges financières qui dépendent pour une part des choix de financement opérés à partir du résultat et de la CAF élaborés.

Le taux de l'IS au Togo est de 27%. En cas de résultat déficitaire, l'entreprise paye une contribution minimale appelée Impôt Minimum Forfaitaire et égal à 1% du chiffre d'affaires.

Tableau 21: Compte de résultat prévisionnel (en Franc CFA)

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffre d'affaires	48 369 000	64 905 000	80 602 500	98 700 000	98 700 000
Total produits	48 369 000	64 905 000	80 602 500	98 700 000	98 700 000
Charges	18 044 000	19 880 000	21 308 000	22 521 000	22 521 000
Services extérieurs	600 000				
Total des charges	18 644 000	20 480 000	21 908 000	23 121 000	23 121 000
Valeur ajoutée	29 725 000	44 425 000	58 694 500	75 579 000	75 579 000
Charges du personnel	24 420 000	24 420 000	27 252 000	27 252 000	27 252 000
Excédent brut d'exploitation	5 305 000	20 005 000	31 442 500	48 327 000	48 327 000
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Résultat d'exploitation	67 175	14 767 175	26 204 675	43 187 925	43 187 925
Produits financiers	0	0	0	0	0
Charges financières	916 940	760 642	591 839	409 533	212 642
Résultat Financier	- 916 940	- 760 642	- 591 839	- 409 533	- 212 642
Résultat des activités ordinaires	- 849 765	14 006 533	25 612 836	42 778 392	42 975 283
Impôt	483 690	3 781 764	6 915 466	11 550 166	11 603 326
Résultat net	-1 333 455	10 224 769	18 697 370	31 228 226	31 371 956
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
CAF	3 904 370	15 462 594	23 935 195	36 367 301	36 511 031

Source : Nous-même

Pour mieux interpréter et comprendre le compte de résultat, nous analyserons quelques ratios calculer à partir de ce dernier.

Le tableau 22 montre le taux de croissance du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée ainsi que quelques ratios.

Tableau 22: Analyse des ratios

Ratio	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
CA		34,19%	24,19%	22,45%	0,00%
Taux de valeur ajoutée	61,45%	68,45%	72,82%	76,57%	76,57%
Marges d'EBE	10,97%	30,82%	39,01%	48,96%	48,96%
Poids de la charge financière	17,28%	3,80%	1,88%	0,85%	0,44%
Marge opérationnelle		21,58%	31,78%	43,34%	43,54%
Marge nette		15,75%	23,20%	31,64%	31,79%

Source : Nous-même

Analyses

- ✓ CA : le chiffre d'affaires de SEE-Consulting évolue en moyenne de 20% chaque année. Cette croissance du CA est dû à une croissance en volume de vente. SEE-Consulting est donc en phase de croissance avec un taux de croissance modéré du CA. Elle doit donc veiller à une bonne maîtrise de ses charges ;
- ✓ Taux de la Valeur Ajoutée : le taux de la valeur ajoutée (VA) exprime la capacité de l'entreprise à créer des richesses dans ses activités économiques. Elle traduit le supplément de valeur donné par l'entreprise, dans son activité, aux biens et aux services en provenance des tiers. Etant dans les activités de services, SEE-Consulting à une forte VA dont sa croissance est en moyenne de 6% ;
- ✓ Marge Brut d'Exploitation : L'Excédent Brut d'Exploitation ou EBE est un solde qui représente le surplus crée par l'exploitation de l'entreprise après rémunération des salariés. Ainsi, la marge d'EBE est une marge brute sur CA (EBE/CA). SEE-Consulting a une marge d'EBE assez élevée sur toute la période, ce qui est une bonne pour nous ;
- ✓ Poids de la charge financière : Ce ratio est un rapport entre les frais financiers et l'EBE. Elle mesure la capacité d'une entreprise par son activité d'exploitation de faire à son engagement d'endettement. Ce ratio est fixé au maximum de 30% et SEE-Consulting est dans les normes et sera à même de rembourser en temps et en heure ses dettes financières ;
- ✓ Marge Opérationnelle : Le résultat d'exploitation mesure l'enrichissement brut de l'entreprise en tenant compte de l'usure et de la dépréciation du capital économique. La Marge opérationnelle met ainsi en rapport entre le résultat d'exploitation et le CA. Elle est la marge de revenus de l'entreprise en tenant compte que de l'activité de

l'entreprise. SEE-Consulting a une marge opérationnelle assez bonne et confirme la viabilité de l'entreprise à long terme ;

- ✓ Marge Nette : Le résultat net comptable d'une entreprise correspond à la différence entre les produits et les charges constatées sur un exercice comptable. Il mesure les ressources nettes restantes à l'entreprise à la clôture de son exercice et va traduire un enrichissement ou un appauvrissement (bénéfice ou perte). La marge nette correspond au résultat net divisé par le CA. SEE-Consulting a une marge nette assez importante (environ une moyenne de 19%) ce qui signifie que l'entreprise maîtrise ses dépenses.

En somme, l'analyse montre que SEE-Consulting à travers son activité d'exploitation est rentable sur toute la période et arrive à gérer ses charges.

4.4.5. Bilan et projection

Les bilans des cinq (05) années de réalisation se présentent comme suit :

Tableau 23: Les bilans (en Franc CFA)

BILAN	Ouverture	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
ACTIF	51 461 750	52 455 123	62 485 810	69 177 995	79 578 648	77 018 956
Actif Immobilisée	40 469 750	35 231 925	31 704 100	26 466 275	26 064 700	20 925 625
Actif Circulant		9 782 250	13 233 750	16 280 625	19 687 500	19 687 500
Trésorerie Actif	10 992 000	7 440 948	17 547 960	26 431 095	33 826 448	36 405 831
PASSIF	51 461 750	52 455 123	62 485 810	69 177 995	79 578 648	77 018 956
Ressources permanents	51 461 750	48 213 123	57 683 810	63 880 995	73 931 648	71 371 956
Passif Circulant		4 242 000	4 802 000	5 297 000	5 647 000	5 647 000
Trésorerie Passif						

Source : Nous-même

L'augmentation des ressources permanents s'explique par le fait que la totalité des résultats sont réinvestis. Les immobilisations totalement amorties ont été remplacées durant la vie du projet

4.4.6. Budget de trésorerie prévisionnel

Le budget de trésorerie est un document prévisionnel qui récapitule les flux annuels de trésorerie de l'entreprise (encaissement ou recette et décaissement ou dépense) pour une période donnée. Il fait apparaître à la fin de chaque période (mois) les soldes de trésorerie (excédents ou déficits).

4.5. Analyse de la rentabilité

L'analyse de la rentabilité consiste à faire ressortir les éléments suivants en vue d'apprécier la rentabilité du bureau d'étude. Il s'agit de :

- ✓ la valeur actuelle nette (VAN) ;
- ✓ le taux de rentabilité interne (TRI) ;
- ✓ la période de récupération (mesure le risque) ;
- ✓ l'indice de profitabilité (IP).

Avant de déterminer ces quatre indicateurs, déterminons le seuil de rentabilité de l'entreprise qui est le chiffre d'affaires pour lequel elle couvre la totalité de ses charges (charges variables + charges fixes) et donc dégage un résultat nul.

4.5.1. Seuil de rentabilité

Les charges fixes importantes de « SEE Consulting » placent le seuil de rentabilité à un niveau très élevé ce qui rend les résultats d'exploitation du cabinet très sensibles aux variations du niveau d'activités. Le seuil de rentabilité du bureau sur la période du projet :

Tableau 24: Evolution du point mort (en Franc CFA)

Mois du CA	CA mensuel	CA cumulé
Janvier	5 408 750	5 408 750
Février	5 408 750	10 817 500
Mars	5 408 750	16 226 250
Avril	5 408 750	21 635 000
Mai	5 408 750	27 043 750
Juin	5 408 750	32 452 500
Juillet	5 408 750	37 861 250
Août	5 408 750	43 270 000
Septembre	5 408 750	48 678 750
Octobre	5 408 750	54 087 500
Novembre	5 408 750	59 496 250
Décembre	5 408 750	64 905 000

Source : Nous-même

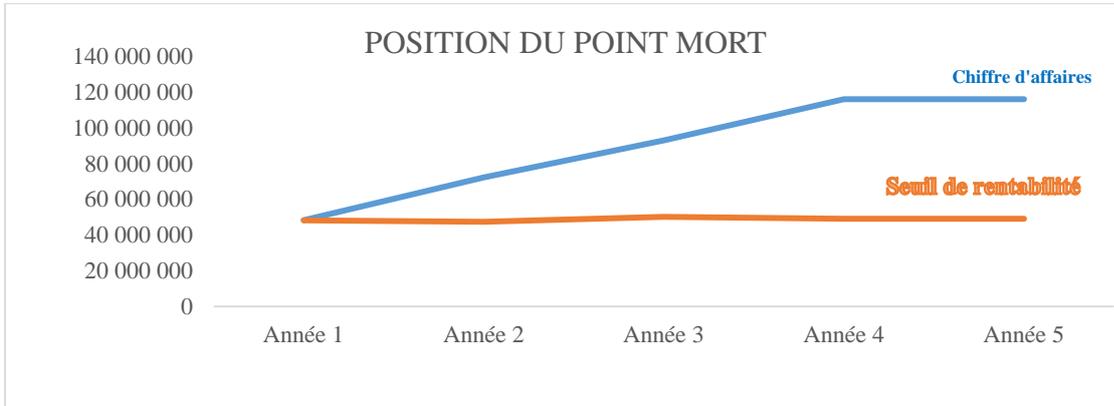
Le seuil de rentabilité de la deuxième année (première année étant déficitaire) est atteint dans le courant du mois de Septembre de l'année de croisière. CA de début de mois : 43 270 000 FCFA CA de fin de mois : 48 678 750 FCFA

Pour atteindre le seuil de rentabilité, il a fallu réaliser un chiffre d'affaires de :

48 678 750 FCFA – 46 476 199 FCFA, soit 2 202 551 F CFA.

D'où : $(2\ 202\ 551 * 30) / 5\ 408\ 750 = 12,27$ soit le 13 Septembre. En conclusion, le seuil de rentabilité en chiffre d'affaires est de 46 476 199 FCFA et est atteint le 13 Septembre.

Figure 10: Position du point mort



Source : Nous-même

4.5.2. Estimation du taux d'actualisation

Afin de mesurer la rentabilité d'un projet, il est fondamental d'estimer le taux auquel les cash flows seront actualisés. Ainsi, la méthode d'estimation utilisée pour l'estimation du taux d'actualisation de SEE-Consulting est celui du coût moyen pondéré de capital (CMPC). En effet, le CMPC ou coût du capital est le taux de rentabilité minimum que doivent dégager les investissements de l'entreprise afin que celle-ci puisse satisfaire à la fois l'exigence de rentabilité des actionnaires (soit le coût des capitaux propres) et l'exigence de rentabilité des créanciers (soit le coût de l'endettement). Le coût du capital est donc le coût de financement global de l'entreprise. Pour l'estimer, nous aurons besoin du coût des capitaux propres et celui de la dette :

- ✓ Coût des capitaux propres : Afin de l'estimer, nous avons pris pour référence le taux de rentabilité exigé par les investisseurs locaux au Togo auquel sera ajouté une prime de liquidité ;
- ✓ Coût de la dette : Il correspond au taux d'intérêt après impôts de la dette contractée

$$CMPC = \left[R_{cp} \times \frac{\text{Fonds propres}}{\text{Capitaux investis}} \right] + \left[C_d \times \frac{\text{Dette nette}}{\text{Capitaux investis}} \right] (1 - \theta)$$

au lancement du projet.

Avec

CMPC : Coût moyen pondéré du capital

R_{cp} : Coût implicite des fonds propres
 C_d : Coût implicite de la dette
 θ : Taux d'imposition sur les sociétés

Ainsi le taux de la dette étant de 8% comme les associés courent un risque plus élevé que les emprunteurs, il faudra une rémunération plus élevée. Ainsi, Le taux de la rentabilité des fonds propres est estimé sur la base de la rentabilité attendue par les actionnaires dans un autre secteur au Togo qui est de 12,97%¹¹, auquel un risque de 3 point sera ajouté. Il faut noter que le secteur AEPA au Togo est très risqué. Donc le taux de rémunération attendu par les actionnaires sera de 12,97% + 3% = 15,97%. Alors R_{cp} : rendement du fond propre soit 15,97% ; C_d : Coût de la dette soit 8 % et θ : le taux d'impôt sur les sociétés soit 27%. **CMPC = 13,71%**

Tableau 25 : Flux de trésorerie actualisé (en Franc CFA)

Eléments	ANNEE 0	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5
Investissement	51 461 750		1 710 000	0	4 737 500	
Résultat d'exploitation		67 175	14 767 175	26 204 675	43 187 925	43 187 925
Dotations aux amortissement		5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Variation du BFR		8 991 000	2 001 000			
Valeur résiduelle						17 475 625
Récupération du BFR						10 992 000
Impôt sur RE		18 137	3 987 137	7 075 262	11 660 740	11 660 740
Flux de Trésorerie Disponible (FTD)	-51 461 750	-3 704 137	12 306 863	24 367 238	31 928 760	65 133 885
CF actualisé () ^-n	-51 461 750	-3 257 421	9 517 457	16 571 685	19 095 420	34 256 339
Flux actualisé (VAN)	-51 461 750	-54 719 171	-45 201 713	-28 630 028	-9 534 608	24 721 731

Source : Nous-même.

4.5.3. Appréciation et pertinence du projet : VAN, TRI, DR, IP

L'appréciation de la rentabilité du projet se fera sur les critères suivants : Valeur Actuelle Nette (VAN), Taux de Rentabilité Interne (TRI), Délai de Récupération du Capital Investi (DRCI) après actualisations des flux et de l'Indice de Profitabilité(IP).

- ✓ VAN : la valeur actuelle nette est la somme actualisée des flux de trésorerie, elle permet de mesurer la valeur créée par un projet. de mesurer la valeur créée par un projet. Un investissement dont la VAN est nulle ou négative ne créera pas de valeur tandis qu'un investissement dont la VAN est positive créera de la valeur et est rentable. SEE-

¹¹ UEMOA-AGR-Primes-de-Risque

Consulting est un investissement dont sa valeur actuelle nette est positive et est de 24 721 731F CFA ;

- ✓ TRI : le taux de rentabilité interne est le taux d'actualisation auquel la VAN est nulle. Un projet est rentable si son taux d'actualisation est inférieur à son TRI. SEE-Consulting a un TRI de 25,21% alors que son taux d'actualisation est de 13,71% ;
- ✓ DRCI : le délai de récupération du capital investi indique le temps nécessaire à la récupération du montant de l'investissement. Plus le délai est court et plus le projet est rentable, SEE-Consulting a un DRCI de 4 ans et 3mois avec actualisation des flux ;
- ✓ IP : l'indice de profitabilité est le rapport entre le cumul actualisé des flux de trésorerie (cash flows) et le capital investi. Un projet doit être entrepris si son IP est supérieur à 1 et SEE-Consulting a un IP de 1,48. Pour 1 F.CFA investi, le projet dégage 0,48 F CFA de plus. Au regard des indicateurs financiers, SEE-Consulting est un investissement rentable et sera à même de créer de la valeur.

Dans l'hypothèse centrale retenue pour l'estimation du chiffre d'affaires, les flux de trésorerie disponible projetés sur les 5 exercices se dressent dans le tableau qui suit :

Paramètres	Hypothèse centrale
Délai de récupération (après actualisation des flux)	4,2780
VAN projet	24 721 731
TRI	25,21%
IP	1,48

Tableau 26: Analyse des paramètres

Source : Nous-même

4.5.4. Le point mort

Le point mort est le niveau d'activité pour lequel l'ensemble des produits couvre l'ensemble des charges. A ce niveau d'activité, le résultat est donc nul. Le niveau du point mort dépend de la structure des coûts de l'entreprise (répartition coûts fixes/coûts variables).

Pour mieux analyser le point mort, nous avons calculer sa position par rapport au CA. Selon la première loi du point mort, plus il est proche du CA plus le résultat d'exploitation est

sensible à une variation du CA. Les cinq années de SEE-Consulting montrent un point mort très proche du CA, donc le résultat d'exploitation est très sensible à une variation du CA.

Tableau 27: Position du CA par rapport au point mort (en Franc CFA)

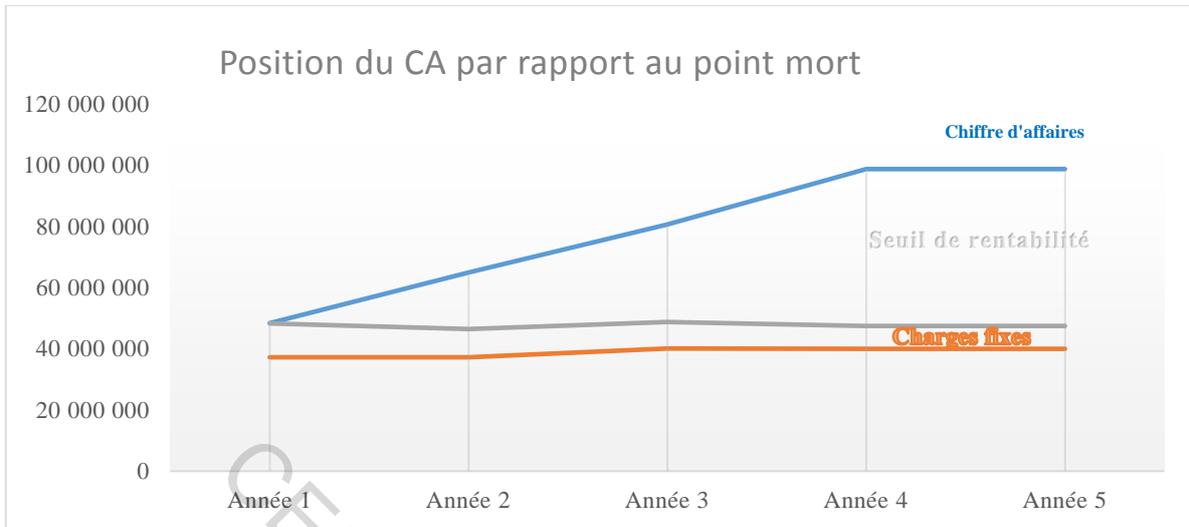
Désignation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
A-Chiffre d'affaires (CA)	48 369 000	64 905 000	80 602 500	98 700 000	98 700 000
B- charges variables	11 060 000	12 896 000	14 324 000	15 537 000	15 537 000
Marge sur coût variable (A-B)	37 309 000	52 009 000	66 278 500	83 163 000	83 163 000
C- Charges fixes	37 241 825	37 241 825	40 073 825	39 975 075	39 975 075
Résultat d'exploitation	67 175	14 767 175	26 204 675	43 187 925	43 187 925
E- Taux de marge sur coût variable	77,13%	80,13%	82,23%	84,26%	84,26%
F- Seuil de rentabilité (C/E) en CA	48 281 911	46 476 199	48 734 514	47 443 453	47 443 453
Position du CA au Point mort(A/F)-1	0,00180	0,39652	0,65391	1,08037	1,08037

Source :

Nous-même

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Figure 11: Position du CA par rapport au point mort



Source : Nous-même.

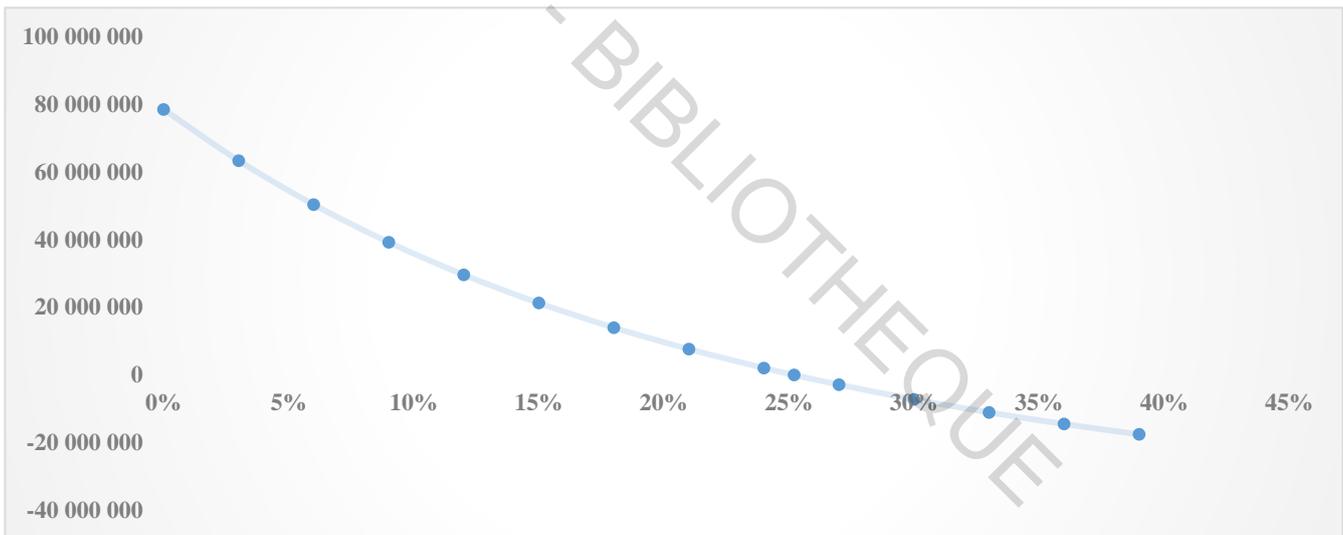


Figure 12: Le profil de la valeur actuelle nette

Source : Nous-même

4.5.5. Effet Ciseau

L'effet ciseau résulte de l'évolution différente, voire divergente, des produits et des charges. Il explique les variations du résultat. Le graphique ci-dessous montre une forte croissance des produits qui reste supérieure à celle des charges, ce qui est l'excellente structure d'un effet ciseau selon Quiry et Le Fur (2019). Malgré donc la croissance des produits, SEE-Consulting a une bonne maîtrise de ses charges.

4.5.6. Rentabilité économique et financière

Nous allons analyser la rentabilité financière et la rentabilité économique. Commençons par la rentabilité financière. Soit R_f , la rentabilité financière, on la détermine par le calcul du ratio de la Rentabilité nette des capitaux propres. On a donc la formule suivante :

$$\text{Rentabilité nette des capitaux propres } R_f = \frac{\text{Resultat net}}{\text{Capitaux propre}}$$

D'où Capitaux propres = Capital social + Résultat net (n-1). Il est à noter que dans le montant des capitaux propres, le résultat doit être exclu (en effet, pour mesurer le rendement d'un capital, au cours d'une période, on rapporte le résultat obtenu à la fin de la période au capital engagé au début de cette période).

Tableau 28: Taux de rentabilité nette des capitaux propres

Elément	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Résultat net	-1 333 455	10 224 769	18 697 370	31 228 226	31 371 956
Capital social	40 000 000	40 000 000	40 000 000	40 000 000	40 000 000
Résultat net (n-1)		-1 333 455	10 224 769	18 697 370	31 228 226
Capitaux propres	40 000 000	38 666 545	50 224 769	58 697 370	71 228 226
Taux de rentabilité nette des CP (Rcp)	-	26%	37%	53%	44%
Taux de rentabilité nette moyen	40%				

Source : Nous-même.

Après l'analyse du tableau, la rentabilité financière moyenne du projet est de **40%**.

Déterminons ensuite la rentabilité économique : Soit R_e , la rentabilité économique, on la détermine par le calcul du ratio dont la formule est la suivante : **Rentabilité économique**

$$R_e = \frac{\text{Resultat d'exploitation}(1-IS)}{\text{Actif économique}} \quad \text{Avec Actif économique} = \text{Immobilisations nettes} + \text{BFR}^{12}$$

Tableau 29: Rentabilité économique

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Résultat d'exploitation(1-IS)	49 038	10 780 038	19 129 413	31 527 185	31 527 185
Immobilisations brutes	37 019 750	37 019 750	37 019 750	37 019 750	37 019 750
BFRE	8 991 000	10 992 000	0	0	0
Capital économique	46 010 750	48 011 750	37 019 750	37 019 750	37 019 750
Taux de rentabilité économique (Re)	0,11%	22,45%	51,67%	85,16%	85,16%
Taux moyen	48,91%				

Source : Nous-même.

¹² Les cinq (05) années du projet ne nécessite pas de Besoin en fonds de roulement hors activités ordinaires

4.6. Analyse de la sensibilité et des scénarii

L'analyse de la sensibilité et des scénarios consiste à faire ressortir le taux de croissance du chiffre d'affaire, le ratio d'autonomie financière du centre et enfin les tests de sensibilité.

4.6.1. Taux de croissance du CA et Ratio de remboursement des dettes financières

Soit c , le taux de croissance, on le détermine par le calcul du ratio suivant :

$$\text{Taux de croissance} = (CA_n - CA_{n-1}) \div CA_{n-1}$$

Tableau 30: Croissance du CA

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffre d'affaires	48 369 000	64 905 000	80 602 500	98 700 000	98 700 000
Taux de croissance du CA		34,19%	24,19%	22,45%	0,00%
Taux de croissance moyenne	20,21%				

Source : Nous-même.

Le bureau affiche pendant les cinq années d'activités une croissance dont la moyenne est de **20,21%**.

Déterminons ensuite la capacité d'autofinancement du centre. Soit RCAF, le ratio dont la formule est la suivante :

$$R_{CAF} = \frac{\text{Dettes financière}}{CAF}$$

Tableau 31: Ratio de remboursement des dettes financières

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Dettes financières	9 508 021	7 397 993	5 119 163	2 658 027	
CAF	3 904 370	15 462 594	23 935 195	36 367 301	36 511 031
Rcaf	2,4352	0,4784	0,2139	0,0731	

Source : Nous-même.

La CAF détermine la capacité de remboursement des dettes financières. Ce ratio doit être inférieur à 4 ; c'est-à-dire que l'endettement de l'entreprise ne doit pas excéder quatre fois la CAF.

4.6.2. Analyse de la sensibilité

Le projet SEE-Consulting est très sensible aux variations du chiffre d'affaires selon notre analyse du point mort. Aussi, suite à une estimation par régression linéaire sur un intervalle de confiance de 96% des 5 ans donne une équation du résultat net suivante : $R_{net} = 0,6415CA - 3E+07$.

Cela dit, nous allons évaluer le niveau maximum de baisse du chiffre d'affaires qui annule le VAN toutes choses étant égale par ailleurs. Ce niveau du CA correspond au seuil d'indifférence pour un investisseur d'investir ou pas dans un projet, une baisse supplémentaire du CA peut alors rendre le projet non rentable.

Tableau 32: Analyse de Sensibilité

SENSIBILITE DU PROJET PAR RAPPORT A LA BAISSSE DU CHIFFRE D'AFFAIRE						TAUX
Niveau de baisse du chiffre d'affaires pour lequel la VAN est nulle						15%
TRI correspondant à ce niveau de chiffres d'affaires						13,71%
Valeur des autres indicateurs et ratios pour ce taux						
Années	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	
Chiffres d'affaires	43 212 699	56 740 170	69 529 261	84 098 458	85 859 393	
Valeur Actuelle Nette	0					

Source : Nous-même.

Comme le tableau ci-dessus nous le montre, l'activité est bel et bien très sensible aux variations du chiffre d'affaires, pour que la VAN soit nulle, il faudra en moyenne une baisse du chiffre d'affaires de 15% et le TRI (13,71%) à ce niveau correspond au d'actualisation estimé précédemment.

4.6.3. Simulation de monte CARLO

Le calcul Monte-Carlo est nommé en l'honneur du célèbre quartier de Monaco reconnu pour son casino. Cette méthode utilise des nombres aléatoires afin d'échantillonner rapidement les différentes configurations possibles d'un système. C'est un outil clé pour imaginer le futur, en posant certaines hypothèses ou facteurs de risque, les simulations montrent comment les cash-flows d'un projet change et évoluent sous divers scénarios de fluctuation des prix. Les effets de l'incertitude peuvent donc être modélisés par cette simulation de Monte-Carlo. Nous avons considéré 10000 simulations de Monté Carlo basées sur trois scénarios.

Pour les tests de sensibilité, du fait de l'incertitude des données utilisées, une vérification de l'impact de la variation de certains déterminants de la rentabilité est nécessaire.

Selon que l'on soit en scenario optimiste ou pessimiste, le chiffre d'affaires et les charges d'exploitation feront l'objet d'augmentation ou diminution par rapport au scénario centrale. L'ensemble des hypothèses est regroupé dans le tableau qui suit :

Tableau 34 : Analyse des scénarios

Eléments	Scénario Pessimiste	Scénario Optimiste
Chiffre d'affaires Global	-10%	10%
Niveau des charges d'exploitation	Augmentation de la totalité des charges d'exploitation de 5%	Maintien des charges fixes Augmentation des charges variables à 10%

Source : Nous-même.

Les résultats des analyses sont listés et interprétés dans le tableau qui suit.

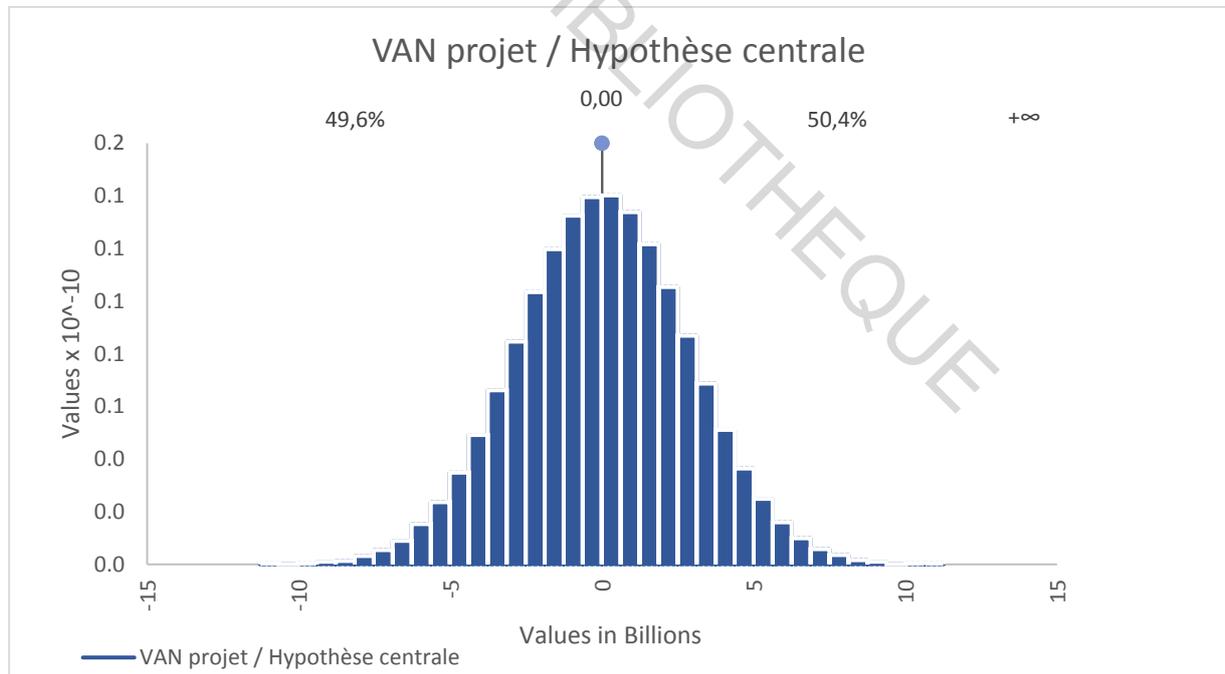
Tableau 35 : Analyse des résultats des scénarii :

Eléments	VAN(en F.CFA)	TRI	DRCI	IP	Conclusion
Scénario Pessimiste	5 852 342	16,50%	4,81	1,11	Projet rentable
Scénario Centrale	24 721 731	25,21%	4,28	1,48	Projet rentable
Scénario Optimiste	40 167 106	32,01%	3,88	1,78	Projet rentable

Source : Nous-même

L'analyse précédente montre la solidité financière du projet « SEE Consulting » qui reste rentable quel que soit le scénario considéré.

Figure 13: Probabilité de la VAN



Source : Nous-même

Sur la base d'une simulation regroupant 5000 itérations, nous avons une probabilité de 50,4% que notre VAN rentable soit positif.

4.6.4. Identification des risques liés au projet

Le risque dans ce cas est la possibilité qu'un évènement négatif, un péril possible ou un hasard dangereux puissent compromettre le bon fonctionnement du bureau d'étude. Le bureau d'étude SEE Consulting peut être exposé à certains risques comme :

- ✓ Le non-paiement de la totalité des factures par les clients ;
- ✓ Le risque opérationnel lié à une mauvaise exécution des tâches par le personnel ;
- ✓ Le risque de réputation, par suite d'un mauvais service rendu ;
- ✓ Le vol de certain matériel ou appareil.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

CONCLUSION GENERALE

Le problème d'accès à l'eau potable, l'assainissement et à la santé constituent un réel handicap pour le développement durable du pays. La nécessité de trouver un modèle permettant de pallier ce problème est plus que jamais nécessaire. Nombreuses sont les solutions envisagées devant contribuer à la réduction de ce handicap qui n'ont pas pu résisté dans le temps. Tout en allant dans le même sens que les solutions déjà envisagées, « Santé Eau Environnement Consulting » adopte une approche différente en s'attaquant à un autre aspect du problème : la sensibilisation de la population.

Ce projet contribuera à rehausser le niveau du Secteur de l'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans la région de la Kara. Il convient alors de mentionner que la réussite d'un tel projet ne saurait être évident sans les facteurs de production requis que sont les équipements de haute qualité, une force de travail représentée par un personnel bien choisi et bien formé et la disponibilité des moyens financiers adéquats. Raison pour laquelle il y a eu recours à des apports des promoteurs, des financements participatifs et à une dette extérieure provenant de la famille.

Le projet est donc rentable et viable dans ce sens que la valeur nette actuelle qui est positive et que le délai de récupération de 4ans 3mois.

L'impact économique et social du projet devrait contribuer à accroître le développement dans la région. Il contribuera à la réduction du risque d'inondation dans la région, des maladies d'origine hydrique et à promouvoir des actions sur l'hygiène et l'assainissement.

La satisfaction du niveau d'atteinte de ce projet peut cacher des risques et des menaces qui pèsent sur sa mise en œuvre et sa réussite. Il s'agit dans un premier temps de convaincre les investisseurs de la pertinence du projet et de la nécessité de réalisation. Le présent document constitue un des arguments à développer auprès de ces investisseurs. Dans un second temps, les managers devront avoir un tableau de bord, respecter les stratégies managériales, organisationnelles et de marketing défini dans le présent document.

BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE

LES OUVRAGES

1. Bruslerie, H. d. (2010). *Analyse financière*. DUNOD.
2. CARRICANO, M., & POUJOL, F. (2009). *Analyse de données avec SPSS®*. Pearson Education France.
3. EHRHARDT, M. C., & BRIGHAM, E. F. (2010). *Financial Management : Theory and Practice*. South-Western College Pub.
4. HELFER Jean Pierre, KALIKA Michel, ORSONI Jacques, (2013), *Management Stratégique*, 9ème édition, Paris, 473 Pages
5. SION Michel, BRAULT David, (2009), *Réussir son Business Plan : méthodes, outils et astuces*, 2ème édition, Paris-Dunod, 275 Pages
6. Jack FORGET, (2005), *Gestion de trésorerie : Optimiser la gestion financière de l'entreprise à court terme Préparer le choix, Sélectionner l'investissement, Financer le projet*, Paris, Editions d'organisation, 24-50 pages.
7. Hubert de la BRUSLERIE, (2010), *Analyse financière : Information financière, évaluation, diagnostic*. 4e Edition, Gestion-finance, Paris, DUNOD,
8. Vernimmen, P., Quiry, P., & Fur, Y. L. (2020). *Finance d'entreprise*. DALLOZ.

LES RAPPORTS

1. Rapport générale réalisation de forage, projet l'eau c'est la vie, ONG BARAKACITY Section Afrique ;
2. Projet de Politique Nationale de l'Eau (version revue par DGEA), adopté par le gouvernement togolais le 04 Août 2010 ;
3. Sources et risques de contamination dans une source d'eau potable, Université de MONTREAL, HELENE GUERINEAU, 2013 ;
4. Etat des lieux des collectifs, plateformes et réseaux d'organisations de la société civile du secteur eau et assainissement dans 7 pays de l'Afrique de l'ouest et du centre, Rapport Togo, Juin 2011 ;
5. Union Economique et Monétaire Ouest Africaine, (2019), Rapport semestriel d'exécution de la surveillance multilatérale.
6. Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest, (2018), Annuaire statistique.

LES MEMOIRES

1. PASSERE Moubarak, (2019) e-WARA, une plateforme de e-commerce b to c au Burkina-Faso ;
2. LALLE Tchablimane, (2019) Savanes Tech Centre D'informatique et de Gestion dans la Région des Savanes Au Togo.

LA WEBOGRAPHIE (Consulté du 20/12/2019 au 17/11/2020)

1. <https://www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/eau-togo-17042019.html>
2. <https://countrymeters.info/fr/Togo;>
3. [http://www.togofirst.tg/fr/gouvernance-economique/1709-1611-indice-de-developpement-humain-le-togo-perd-une-place :](http://www.togofirst.tg/fr/gouvernance-economique/1709-1611-indice-de-developpement-humain-le-togo-perd-une-place)
4. <https://fr.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
5. <http://www.pcv-togo.org/index.php/nos-associations-membres/resoka>
6. <https://gefvolta.iwlearn.org><https://gefvolta.iwlearn.org>
7. <https://www.babelio.com/auteur/Ralph-Waldo-Emerson/48718>
8. <https://databank.banquemondiale.org/databases>
9. <https://www.tg.undp.org/content/togo/fr/home/presscenter/pressreleases/2019/lancement-rapport-2019-sur-le-developpement-humain.html>

ANNEXES

ANNEXE A : QUESTIONNAIRE

Pouvez-vous nous situer sur votre lieu de résidence dans la région de la Kara au Togo ?
Une eau usée est une eau ayant été utilisée dans les domiciles ou dans des industries pour des besoins divers.
Les eaux usées sont-elles traitées dans votre communauté avant leur rejet dans la nature ?
Quels sont les différents modes de rejets, évacuations des eaux usées domestiques et industrielles ?
Dans le cas où les boues de vidange des fosses septiques sont collectées par des camions subissent-elles un traitement spécial dans les lieux de déversement ?
Pensez-vous qu'il est nécessaire de traiter les eaux venant des fosses septiques avant de les déverser dans la nature ?
Êtes-vous pour l'installation des tuyaux de canalisation des eaux usées de votre maison ou l'entreprise vers les égouts ?
Si oui, combien êtes-vous prêt à payer par m ³ (1 m ³ = 1000 L) d'eau collecté en F CFA ?
La qualité des eaux du robinet peut être meilleurs dans une communauté lorsqu'on traite les eaux usées ?
Avez-vous l'habitude d'avoir des cas de maladies hydriques ?
Si oui, lesquelles ?
Quelles sont selon vous les causes de ces maladies ?
Sauriez-vous prêt à acquérir un forage à pompage solaire équipé d'un système de signalement de panne automatique chez vous ?
Si oui, combien serez-vous prêt à payer ?
Combien serez-vous prêt à déboursier pour la dépollution de terrains (Prix par hectare) ?
Combien serez-vous prêt à déboursier pour traitement phytosanitaire (désinfestation et dératisations) par mètre carré ?
Combien serez-vous prêt à déboursier pour nos services en expertise et conseil HSE par heure de travail ?
Traiter les eaux usées peut relativement augmenter la durée moyenne de vie des membres de la communauté ?
Avez-vous un commentaire sur les questions des déchets liquide dans votre communauté ?

Source : Nous-Même

ANNEXE B : TABLEAU D'AMORTISSEMENT DE L'EMPRUNT

Période	Début en période	Intérêt	Amortissement	Annuité	Date de fin de période
1	11 461 750	916 940	9 146	926 086	11 452 604
2	11 452 604	916 208	9 878	926 086	11 442 727
3	11 442 727	915 418	10 668	926 086	11 432 059
4	11 432 059	914 565	11 521	926 086	11 420 538
5	11 420 538	913 643	12 443	926 086	11 408 095
6	11 408 095	912 648	13 438	926 086	11 394 656
7	11 394 656	911 573	14 513	926 086	11 380 143
8	11 380 143	910 411	15 674	926 086	11 364 469
9	11 364 469	909 157	16 928	926 086	11 347 540
10	11 347 540	907 803	18 283	926 086	11 329 258
11	11 329 258	906 341	19 745	926 086	11 309 512
12	11 309 512	904 761	21 325	926 086	11 288 187
13	11 288 187	903 055	23 031	926 086	11 265 156
14	11 265 156	901 213	24 873	926 086	11 240 283
15	11 240 283	899 223	26 863	926 086	11 213 420
16	11 213 420	897 074	29 012	926 086	11 184 407
17	11 184 407	894 753	31 333	926 086	11 153 074
18	11 153 074	892 246	33 840	926 086	11 119 234
19	11 119 234	889 539	36 547	926 086	11 082 687
20	11 082 687	886 615	39 471	926 086	11 043 216
21	11 043 216	883 457	42 629	926 086	11 000 588
22	11 000 588	880 047	46 039	926 086	10 954 549
23	10 954 549	876 364	49 722	926 086	10 904 827
24	10 904 827	872 386	53 700	926 086	10 851 127
25	10 851 127	868 090	57 996	926 086	10 793 131
26	10 793 131	863 450	62 635	926 086	10 730 496
27	10 730 496	858 440	67 646	926 086	10 662 850
28	10 662 850	853 028	73 058	926 086	10 589 792
29	10 589 792	847 183	78 903	926 086	10 510 889
30	10 510 889	840 871	85 215	926 086	10 425 674
31	10 425 674	834 054	92 032	926 086	10 333 642
32	10 333 642	826 691	99 395	926 086	10 234 248
33	10 234 248	818 740	107 346	926 086	10 126 902
34	10 126 902	810 152	115 934	926 086	10 010 968
35	10 010 968	800 877	125 208	926 086	9 885 760
36	9 885 760	790 861	135 225	926 086	9 750 534
37	9 750 534	780 043	146 043	926 086	9 604 491
38	9 604 491	768 359	157 727	926 086	9 446 765
39	9 446 765	755 741	170 345	926 086	9 276 420
40	9 276 420	742 114	183 972	926 086	9 092 448
41	9 092 448	727 396	198 690	926 086	8 893 758
42	8 893 758	711 501	214 585	926 086	8 679 172
43	8 679 172	694 334	231 752	926 086	8 447 420
44	8 447 420	675 794	250 292	926 086	8 197 128
45	8 197 128	655 770	270 316	926 086	7 926 812
46	7 926 812	634 145	291 941	926 086	7 634 872
47	7 634 872	610 790	315 296	926 086	7 319 575
48	7 319 575	585 566	340 520	926 086	6 979 056
49	6 979 056	558 324	367 761	926 086	6 611 294
50	6 611 294	528 904	397 182	926 086	6 214 112
51	6 214 112	497 129	428 957	926 086	5 785 155
52	5 785 155	462 812	463 274	926 086	5 321 881
53	5 321 881	425 750	500 335	926 086	4 821 546
54	4 821 546	385 724	540 362	926 086	4 281 184
55	4 281 184	342 495	583 591	926 086	3 697 592
56	3 697 592	295 807	630 278	926 086	3 067 314
57	3 067 314	245 385	680 701	926 086	2 386 613
58	2 386 613	190 929	735 157	926 086	1 651 456
59	1 651 456	132 117	793 969	926 086	857 487
60	857 487	68 599	857 487	926 086	0

Source : Nous-Même

ANNEXE C : FRAIS D'INSTALLATION

ELEMENTS	MONTANT (FCFA)
Frais notariat	200 000
Frais d'enregistrement au RCCM de publication de l'avis de création au journal	8 250
Droit fixe	20 000
Droit de timbre	Gratuit
Droits d'enregistrement	
Frais de déclaration fiscale d'existence	
Frais ouverture de compte	20 000
Frais d'enregistrement du procès-verbal de nomination des dirigeants	18 000
Autres frais de constitution	30 000
TOTAL	296 250

Source : Nous-même

ANNEXE D : IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

Eléments	QTE	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL
Conception d'application	1	327500	327500
Brevet	1	150000	150000
Licence	1	300000	300000
Site internet	1	300000	300000
Logiciels	2	100 000	200000
Hébergement site web	1	50 000	50000
TOTAL			1 327 500

Source : Nous-Même

ANNEXE E : IMMOBILISATIONS CORPORELLES

MATERIEL A ACQUERIR	QTE	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL
Matériel industriel			
Matériel STEP	1	25000000	25 000 000
Matériel de dépollution	1	1200000	1 200 000
Matériel de construction	1	2500000	2 500 000
Total Matériel industriel			28 700 000
Matériel de transport			
Tracteur	1	1500000	1 500 000
Personnel	1	1200000	1 200 000
Total matériel de transport			2 700 000
Matériel informatique			
Ordinateur portable HP	2	275 000	550 000
Ordinateur de bureau	6	110 000	660 000
Imprimante laser Jet pro	2	115 000	230 000
Disque dur externe 500Go	2	35 000	70 000
Total matériel informatique			1 510 000
Mobilier de bureau et frais d'agencements			
Bureau	5	50000	250 000
Chaises de bureau	10	20000	200 000
Chaises visiteurs	10	15000	150 000
Tables	2	35000	70 000
Armoire de rangement	5	50000	250 000
Total Mobilier de bureau et frais d'agencements			920 000
Autres matériels			
Appareil photo canon	1	280 000	280 000
Split (NASCO)	3	175 000	525 000
Agrafeuses	7	3 000	21 000
Tableau padex	1	30 000	30 000
Corbeille papier	5	2 000	10 000
Total autres matériels			866 000
Installation			700 000
TOTAL IMMOBILISATION CORPORELLES			35 396 000

Source : Nous-Même

ANNEXE F : BUDGET DE TRESORERIE

Recettes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Fonds propres	40 000 000											
Emprunts	11 461 750											
Traitement d'eau usée (par m3)	465 000	435 000	465 000	450 000	465 000	450 000	604 500	465 000	450 000	465 000	450 000	604 500
L'assainissement des terrains	400 000	400 000	600 000	600 000	400 000	600 000	1 400 000	600 000	600 000	600 000	600 000	1 200 000
La réalisation de forages à pompage solaire	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	5 000 000	5 000 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000
Traitement phytosanitaire	525 000	550 000	600 000	625 000	625 000	650 000	800 000	600 000	550 000	600 000	625 000	750 000
Suivi et contrôle de qualité	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
Expertise et conseil HSE	250 000	250 000	250 000	275 000	300 000	325 000	360 000	250 000	300 000	290 000	300 000	350 000
Total Recettes	55 901 750	4 435 000	4 715 000	4 750 000	4 590 000	7 325 000	8 464 500	4 715 000	4 700 000	4 755 000	4 775 000	5 704 500
Dépenses	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Immobilisations	40 469 750											
Matières consommables	900 000	900 000	900 000	900 000	900 000	1 800 000	1 800 000	900 000	900 000	900 000	900 000	900 000
Autres achats	300 000			300 000			300 000			300 000		
Eau	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Electricité	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Fournitures d'entretien	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
Fournitures de bureau	100 000		50 000		50 000		50 000		100 000		50 000	
Assurances	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Frais de téléphone	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Personnel extérieur*	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
Loyer	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000	350 000
Wifi	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Affiches	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Employés	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000	2 035 000
Frais de constitution	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688	24 688

SEE-Consulting : Bureau d'Etude, de Conseil et d'Ingénierie

Maintenance site internet et application			240 000			240 000			240 000			240 000
Travaux	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
Frais de transport pour la recherche	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500
Impôt et taxe(IS Taxe)												733 690
Remboursement emprunt												2 870 669
Total Dépenses	44 573 938	3 704 188	3 994 188	4 004 188	3 754 188	4 844 188	4 954 188	3 704 188	4 044 188	4 004 188	3 754 188	7 548 547
Trésorerie nette	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Recettes	55 901 750	4 435 000	4 715 000	4 750 000	4 590 000	7 325 000	8 464 500	4 715 000	4 700 000	4 755 000	4 775 000	5 704 500
Dépenses	44 573 938	3 704 188	3 994 188	4 004 188	3 754 188	4 844 188	4 954 188	3 704 188	4 044 188	4 004 188	3 754 188	7 548 547
Total	11 327 813	730 813	720 813	745 813	835 813	2 480 813	3 510 313	1 010 813	655 813	750 813	1 020 813	-1 844 047
Trésorerie Initiale	-	11 327 813	12 058 625	12 779 438	13 525 250	14 361 063	16 841 875	20 352 188	21 363 000	22 018 813	22 769 625	23 790 438
Trésorerie Finale	11 327 813	12 058 625	12 779 438	13 525 250	14 361 063	16 841 875	20 352 188	21 363 000	22 018 813	22 769 625	23 790 438	21 946 391

Source : Nous-même

ANNEXE G : EVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRE PREVISIONNEL

Eléments	PVU	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5	
		Qté	Ventes								
Traitement d'eau usée (par m3)	375	15 384	5 769 000	26 280	9 855 000	27 740	10 402 500	29 200	10 950 000	29 200	10 950 000
L'assainissement des terrains	200 000	40	8 000 000	70	14 000 000	100	20 000 000	120	24 000 000	120	24 000 000
La réalisation de forages à pompage solaire	2 500 000	8	20 000 000	9	22 500 000	10	25 000 000	11	27 500 000	11	27 500 000
Traitement phytosanitaire	1 000	7 500	7 500 000	10 000	10 000 000	14 000	14 000 000	20 000	20 000 000	20 000	20 000 000
Suivi et contrôle de qualité	50 000	72	3 600 000	96	4 800 000	144	7 200 000	240	12 000 000	240	12 000 000
Expertise et conseil HSE	5 000	700	3 500 000	750	3 750 000	800	4 000 000	850	4 250 000	850	4 250 000
TOTAL		48 369 000		64 905 000		80 602 500		98 700 000		98 700 000	

Source : Nous-même.

ANNEXE H : ANALYSE PESSIMISTE

✓ Compte résultat

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffre d'affaires	43 532 100	58 414 500	72 542 250	88 830 000	88 830 000
Total produits	43 532 100	58 414 500	72 542 250	88 830 000	88 830 000
Charges	18 044 000	19 880 000	21 308 000	22 521 000	22 521 000
Services extérieurs	600 000				
Total des charges	18 644 000	20 480 000	21 908 000	23 121 000	23 121 000
Valeur ajoutée	24 888 100	37 934 500	50 634 250	65 709 000	65 709 000
Charges du personnel	24 420 000	24 420 000	27 252 000	27 252 000	27 252 000
Excédent brut d'exploitation	468 100	13 514 500	23 382 250	38 457 000	38 457 000
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Résultat d'exploitation	-4 769 725	8 276 675	18 144 425	33 317 925	33 317 925
Produits financiers	0	0	0	0	0
Charges financières	916 940	760 642	591 839	409 533	212 642
Résultat des activités ordinaires	-5 686 665	7 516 033	17 552 586	32 908 392	33 105 283
Impôt	435 321	2 029 329	4 739 198	8 885 266	8 938 426
Résultat net	-6 121 986	5 486 704	12 813 387	24 023 126	24 166 856
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
CAF	-884 161	10 724 529	18 051 212	29 162 201	29 305 931

Source : Nous-même.

Eléments	ANNEE 0	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5
Investissement	51 461 750		1 710 000	0	4 737 500	
Résultat d'exploitation		-4 769 725	8 276 675	18 144 425	33 317 925	33 317 925
Dotations aux amortissement		5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Variation du BFR		8 991 000	2 001 000			
Valeur résiduelle						17 475 625
Récupération du BFR						10 992 000
Impôt sur RE		-1 287 826	2 234 702	4 898 995	8 995 840	8 995 840
Flux de Trésorerie Disponible (FTD)	-51 461 750	-7 235 074	7 568 798	18 483 255	24 723 660	57 928 785
CF actualisé ($\sum_{n=0}^5$)	-51 461 750	-6 362 529	5 853 296	12 570 103	14 786 314	30 466 908
Flux actualisé (VAN)	-51 461 750	-57 824 279	-51 970 983	-39 400 880	-24 614 566	5 852 342

✓ Tableau de flux de trésorerie disponible

Source : Nous-même.

✓ Appréciation des résultats

Paramètres	Hypothèse centrale
Délai de récupération (après actualisation des flux)	4,8075
VAN projet	5 852 342
TRI	16,50%
IP	1,11

Source : Nous-même.

ANNEXE I : ANALYSE OPTIMISTE

✓ Compte résultat

Eléments	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffre d'affaires	53 205 900	71 395 500	88 662 750	108 570 000	108 570 000
Total produits	53 205 900	71 395 500	88 662 750	108 570 000	108 570 000
Charges	19 150 000	21 169 600	22 740 400	24 074 700	24 074 700
Services extérieurs	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Total des charges	19 750 000	21 769 600	23 340 400	24 674 700	24 674 700
Valeur ajoutée	33 455 900	49 625 900	65 322 350	83 895 300	83 895 300
Charges du personnel	24 420 000	24 420 000	27 252 000	27 252 000	27 252 000
Excédent brut d'exploitation	9 035 900	25 205 900	38 070 350	56 643 300	56 643 300
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Résultat d'exploitation	3 798 075	19 968 075	32 832 525	51 504 225	51 504 225
Produits financiers	0	0	0	0	0
Charges financières	916 940	760 642	591 839	409 533	212 642
Résultat des activités ordinaires	2 881 135	19 207 433	32 240 686	51 094 692	51 291 583
Impôt	777 906	5 186 007	8 704 985	13 795 567	13 848 727
Résultat net	2 103 229	14 021 426	23 535 700	37 299 125	37 442 855
Amortissements	5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
CAF	7 341 054	19 259 251	28 773 525	42 438 200	42 581 930

Source : Nous-même.

✓ Tableau de flux de trésorerie disponible

Eléments	ANNEE 0	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5
Investissement	51 461 750		1 710 000	0	4 737 500	
Resultat d'exploitation		3 798 075	19 968 075	32 832 525	51 504 225	51 504 225
Dotations aux amortissemnt		5 237 825	5 237 825	5 237 825	5 139 075	5 139 075
Variation du BFR		8 991 000	2 001 000			
Valeur résiduelle						17 475 625
Récupération du BFR						10 992 000
Impot sur RE		1 025 480	5 391 380	8 864 782	13 906 141	13 906 141
Flux de Trésorerie Disponible (FTD)	-51 461 750	-980 580	16 103 520	29 205 568	37 999 659	71 204 784
CF actualisé () ^-n	-51 461 750	-862 323	12 453 585	19 862 140	22 726 202	37 449 251
Flux actualisé (VAN)	-51 461 750	-52 324 073	-39 870 488	-20 008 348	2 717 855	40 167 106

Source : Nous-Même

✓ Appréciation des résultats

Paramètres	Hypothèse centrale
Délai de récupération	3,8800
VAN projet	40 167 106
TRI	32,01%
IP	1,78

Source : Nous-même.

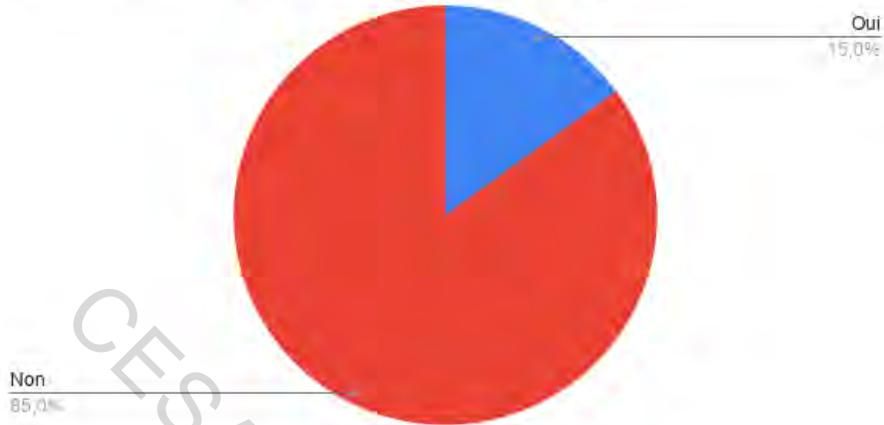
ANNEXE J : BILAN D'OUVERTURE

ACTIF	Montant	PASSIF	Montant
Frais de constitution	296 250	Ressource stable	51 461 750
IMMOBILISATION INCORPORELLE	1327500	CAPITAUX PROPRES	
Conception d'application	327500	Capital	40 000 000
Brevet	150000	Résultat	
Licence	300000		
Site internet	300000	Dettes financières	11 461 750
Logiciels	200000		
Hébergement site web	50000		
IMMOBILISATION CORPORELLE	35396000		
Matériel industriel	28700000		
Matériel informatique	1510000		
Matériel de transport	2700000		
Autres matériels	866000		
Mobilier de bureau	920000		
Installation agencements	700000		
IMMOBILISATION FINANCIERE	3450000		
Dépôt et cautionnement versé	3450000		
TRESORERIE ACTIF	10 992 000		
Banque	10 992 000		
TOTAL	51 461 750	TOTAL	51 461 750

Source : Nous-Même

ANNEXE K :EXISTANCE DE PART DE MARCHE

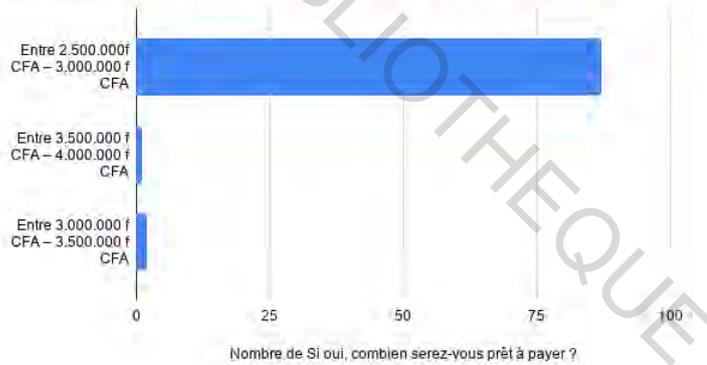
Nombre de Les eaux usées sont-elles traitées dans votre communauté avant leur rejet dans la nature ?



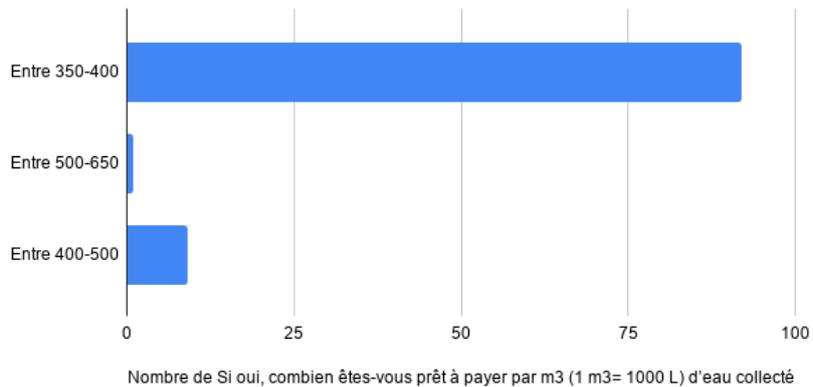
Source : Nous-Même

ANNEXE L :ANALYSE DES PRIX

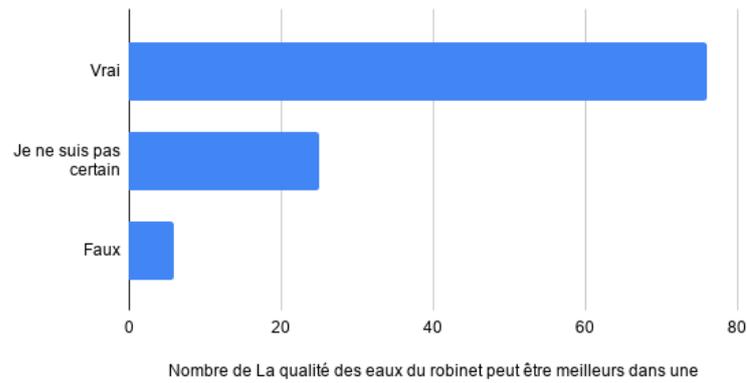
Nombre de Si oui, combien serez-vous prêt à payer ?



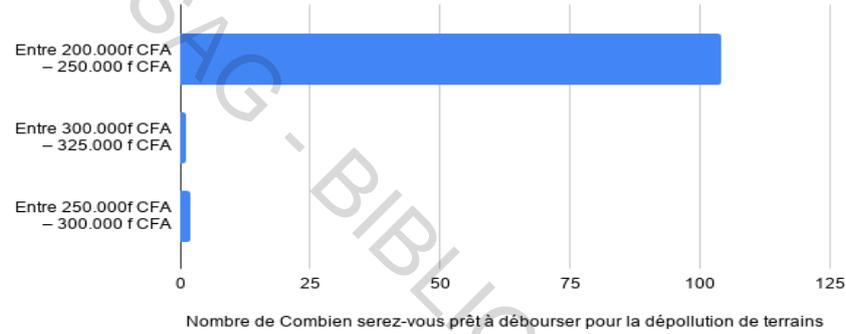
Nombre de Si oui, combien êtes-vous prêt à payer par m3 (1 m3= 1000 L) d'eau collecté en F CFA ?



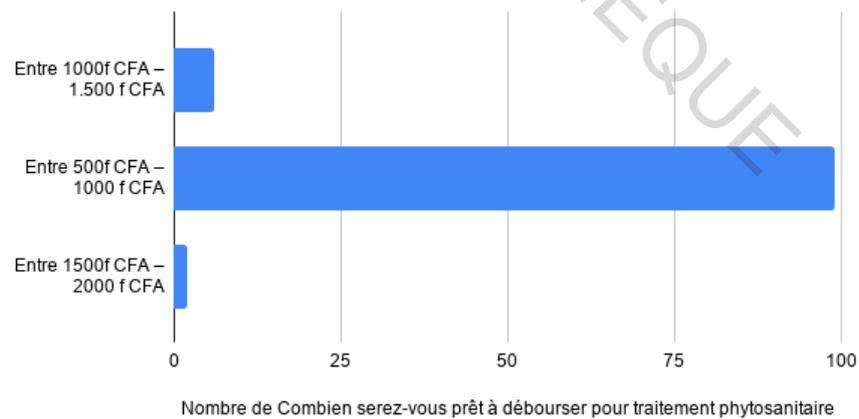
Nombre de La qualité des eaux du robinet peut être meilleurs dans une communauté lorsqu'on traite les eaux usées ?

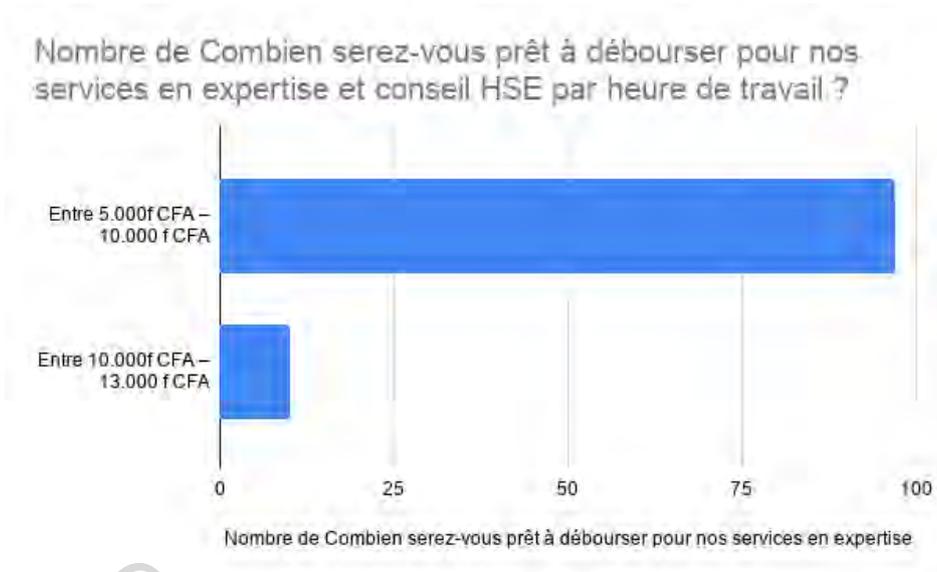


Nombre de Combien serez-vous prêt à déboursier pour la dépollution de terrains (Prix par hectare) ?



Nombre de Combien serez-vous prêt à déboursier pour traitement phytosanitaire (desinfectation et dératisations) par





Source : Nous-Même

ANNEXE M :MASSE SALARIALE

Postes	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Gérant	4 080 000	4 080 000	4 320 000	4 320 000	4 320 000
Secrétaire	1 560 000	1 560 000	1 632 000	1 632 000	1 632 000
Informaticien développeur d'application	2 400 000	2 400 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Financier-Comptable (01)	2 400 000	2 400 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Ingénieurs (02)	6 480 000	6 480 000	7 200 000	7 200 000	7 200 000
Techniciens(03)	5 400 000	5 400 000	5 760 000	5 760 000	5 760 000
Agent commercial (01)	1 200 000	1 200 000	1 440 000	1 440 000	1 440 000
Agent de sécurité (01)	900 000	900 000	900 000	900 000	900 000
TOTAL	24 420 000	24 420 000	27 252 000	27 252 000	27 252 000

Source : Nous-Même

ANNEXE N :ANALYSE DE LA LIQUIDITE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Liquidité générale	4,06	6,41	8,06	9,48	9,93
liquidité immédiat	1,75	3,65	4,99	5,99	6,45

Source : Nous-Même

TABLE DES MATIERES

DEDICACE	II
REMERCIEMENTS	III
SOMMAIRE	IV
FICHE SYNTHETIQUE DU PROJET	II
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATION	III
LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES ANNEXES	VII
INTRODUCTION GENERALE	I
1. PRESENTATION D'ENSEMBLE DU PROJET	7
1.1. Présentation du contexte pays	7
1.1.1. L'histoire politique, économique, social, écologique et légal du TOGO	7
1.1.2. Les grands pôles de croissance de l'économie togolaise	9
1.1.3. Les institutions d'accompagnement à la création des entreprises	10
1.1.4. L'état des lieux de l'entrepreneuriat au Togo	11
1.2. Etat de la situation et opportunités	12
1.2.1. Préambule de la région de la Kara	13
1.2.2. Etat de la situation	13
1.2.3. Les opportunités	15
1.3. Présentation de l'idée	16
1.3.1. Naissance de l'idée	16
1.3.2. Vision, Mission, Valeurs et description du logo	17
1.3.3. Activités et cœur de métier	18
1.4. Résultats attendus du projet (théorie du changement)	18
1.5. Impact du projet	19
1.6. Plan de mise en œuvre	19
2. ETUDE ORGANISATIONNELLE ET TECHNIQUE	21
2.1. Le choix juridique	21
2.2. Présentation du promoteur	22
2.2.1. Identité du promoteur	22
2.2.2. Expérience et savoir-faire du promoteur	23
2.3. Structure organisationnelle	23
2.4. Evaluation de la faisabilité technique	24
2.4.1. Définition des produits de Santé Eau Environnement Consulting	25
2.4.2. Le Choix du processus de production	27
2.4.3. Description du cycle d'exploitation	28
2.4.4. La capacité et le niveau de production de SEE Consulting	32
2.4.5. Outils et moyens de production	32
2.4.6. Tableau du portrait du personnel à recrute	33
3. ETUDE DE MARCHÉ ET STRATEGIE MARKETING	36
3.1. Etude de marché	36
3.1.1. Analyse de l'offre	36
3.1.2. Analyse de la demande	37
3.1.3. Etude documentaire	37
3.1.4. Etudes quantitative et qualitative des données	38
3.1.5. Limites de l'étude	39
3.2. Plan stratégique général	43
3.2.1. Le marché	43

3.2.2. La clientèle	43
3.2.3. La concurrence	43
3.2.4. Produit-Marché : matrices d'ANSOFF, PORTER.....	44
3.2.5. Le diagnostic SWOT de Santé Eau Environnement Consulting	45
3.3. Plan stratégique d'activités.....	45
3.3.1. Marché-cible.....	45
3.3.2. Positionnement et segmentation	46
3.3.3. Stratégie de croissance	46
3.3.4. La stratégie commerciale.....	46
4. ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE	49
4.1. Business model.....	49
4.1.1. Choix et description du modèle.....	49
4.2. Evaluation du coût des investissements	51
4.2.1. Frais d'installation.....	51
4.2.2. Aménagement et construction	51
4.2.3. Besoin en fonds de roulement	51
4.2.4. Synthèse des coûts d'investissement	52
4.3. Modalités de financement	53
4.3.1. Tableau de financement.....	53
4.3.2. Amortissement de l'emprunt (le cas échéant)	53
4.4. Analyse de l'exploitation.....	54
4.4.1. Le chiffre d'affaires prévisionnel	54
4.4.2. Evaluation des charges d'exploitation.....	54
4.4.3. Tableaux d'amortissement des éléments d'actifs amortissables	56
4.4.4. Compte de résultat prévisionnel	57
4.4.5. Bilan et projection	59
4.4.6. Budget de trésorerie prévisionnel.....	59
4.5. Analyse de la rentabilité.....	59
4.5.1. Seuil de rentabilité.....	60
4.5.2. Estimation du taux d'actualisation	61
4.5.3. Appréciation et pertinence du projet : VAN, TRI, DR, IP	62
4.5.4. Le point mort.....	63
4.5.5. Effet Ciseau	65
4.5.6. Rentabilité économique et financière	66
4.6. Analyse de la sensibilité et des scénarii	67
4.6.1. Taux de croissance du CA et Ratio de remboursement des dettes financières.....	67
4.6.2. Analyse de la sensibilité.....	67
4.6.3. Simulation de monte CARLO	68
4.6.4. Identification des risques liés au projet	70
CONCLUSION GENERALE	71
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE	I
ANNEXES	III
TABLE DES MATIERES.....	XVI

SEE CONSULTING : BUREAU D'ETUDE, DE CONSEIL ET D'INGENIERIE

Jonas LAWSON

Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG)

Master en Banque et Finance

Promotion 19

djitolawson@cesag.edu.sn

Résumé du projet

L'eau est une ressource naturelle précieuse et essentielle pour de multiples usages, mais sa qualité est confrontée à plusieurs problèmes dont la pollution liée aux activités anthropiques, d'où la nécessité de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau de consommation. Cependant, une étude a fait l'état des lieux du secteur de l'eau et de l'assainissement dans la région de la Kara et a montré que le taux de couverture en eau potable est estimé à 57 % et que 43 % des concessions ont accès à des ouvrages adéquats d'évacuation des excréta. 27 % à peine des concessions disposent de douches avec puisards. Ainsi, la population est confrontée à d'énormes difficultés quant à la consommation, de l'eau insalubre qui affecte leur santé et participe à la dégradation de l'environnement. Dans le but de pallier ce problème, SEE consulting, bureau spécialisé en Santé Eau Environnement, offre ses services à toutes personnes sur l'étude d'impact et audit environnemental, lutte anti vectorielle, assainissement, réalisation de forage, l'analyse et traitement d'eau. Au-delà, le bureau accompagne ses clients dans le suivi et l'expertise QHSE pour maximiser leur chance de succès et une meilleure rentabilité.

Mots clés : Santé Eau Environnement, Conseil, Sécurité au travail, Etude de faisabilité, VAN, Projet, Rentabilité.

SEE CONSULTING: STUDY, CONSULTANCY AND ENGINEERING OFFICE

Jonas LAWSON

Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG)

Master en Banque et Finance

Promotion 19

djitolawson@cesag.edu.sn

Abstract of the project

Water is a valuable and essential natural resource for multiple uses, but its quality is confronted with several problems, including pollution related to human activities, hence the need to contribute to improving the quality of drinking water. However, a study took stock of the water and sanitation sector in the Kara region and showed that the coverage rate for drinking water is estimated at 57% and that 43% of concessions have access to adequate excreta disposal facilities. Just 27% of concessions have showers with sumps. As a result, the population is facing enormous difficulties in terms of consumption, unsafe water that affects their health and contributes to environmental degradation. In order to remedy this problem, SEE consulting, specialized office in Health Water Environment, offers its services to all people on environmental impact assessment and audit, vector control, sanitation, drilling, analysis and water treatment. Beyond that, the office supports these clients in monitoring and QHSE expertise to maximize their chance of success and better profitability.

Keywords: Health Water Environment, Consulting, safety at work, Feasibility study, NPV, Project, Profitability.