

INTRODUCTION

Produit stratégique par excellence, base de carburants indispensables à la vie quotidienne, le pétrole est avant toute chose une énergie dont l'exploitation est fondamentale pour l'économie industrielle contemporaine puisqu'il fournit l'essentiel des carburants liquides destinés à la consommation propre des personnes ou pour le fonctionnement d'outils de production ou transports sur lesquels l'économie toute entière repose. C'est dans ce contexte que le pétrole est devenu un enjeu majeur pour les économies. C'est donc un liquide d'origine naturelle, une huile minérale composée d'une multitude de composés organiques, qui fournit la grande majorité des carburants liquides actuels.

Il est devenu l'un des piliers de l'économie mondiale et une ressource majeure de l'industrie. Les produits pétroliers ont fortement contribué au développement et à l'évolution des sociétés. La poussée démographique, l'essor des activités économique, le développement de l'industrie et du transport font accroître continuellement la demande en produits pétroliers. Aussi l'on constate que le prix du baril brut du pétrole est en hausse perpétuelle.

En effet l'énergie en général et les produits pétroliers en particulier occupent une importante place dans le développement de toute nation. Aussi, les produits pétroliers à savoir l'essence, le pétrole lampant et le gasoil font aujourd'hui partie des produits de consommation de première nécessité. Par conséquent, ils doivent être disponibles en permanence pour le besoin constant et immédiat des consommateurs.

Toute fois, cette disponibilité reste subordonnée à une bonne gestion des approvisionnements et de distribution. Le développement économique s'est accompagné d'une dépendance croissante à l'égard du pétrole qui représente aujourd'hui 38% de la consommation mondiale d'énergie. L'augmentation du niveau d'approvisionnement en combustibles pétroliers est fortement liée aux secteurs de l'électricité et du transport.

Le marché Sénégalais importe plus qu'il n'exporte. L'économie sénégalaise est très dépendante des produits pétroliers pour assurer sa croissance. Sécuriser l'approvisionnement de ces produits pétroliers pour faire face aux pénuries et hausse brutale du prix de baril est donc impératif.

La chaîne d'approvisionnement joue un rôle fondamental au sein d'une industrie, et peut s'élargir à tous les secteurs de l'industrie, dans l'ensemble de l'économie. La gestion des chaînes logistiques est une priorité pour bon nombre d'entreprises. De plus en plus, les entreprises réalisent le potentiel de compétitivité que donne un réseau logistique performant. Toutes les activités engagées dans le flux matière doivent être de façon périodique repensées pour minimiser les coûts et les délais d'écoulement.

La logistique d'approvisionnement et de distribution sont des facteurs porteurs de profit pour l'entreprise dans sa globalité. A cela il faut ajouter le contexte de mondialisation dans lequel s'inscrit les échanges internationaux et la concurrence grandissante entre les entreprises les obligeant à se tailler une place sur le marché en répondant au maximum possible aux attentes précises des clients.

Aussi une optimisation de la chaîne logistique peut permettre non seulement d'améliorer la performance économique et écologique mais aussi être bien souvent une source de gains de productivité et d'efficacité pour les entreprises.

L'analyse de la chaîne d'approvisionnement et de distribution des produits pétroliers servira de point d'appui à notre étude en se référant au cas de l'entreprise Vivo Energy.

Le plan de notre travail, sera bâti autour de 3 axes :

Il s'agit pour nous de présenter le cadre théorique et méthodologique en premier lieu, la zone d'étude fera l'objet du second axe. Le cadre analytique interviendra en troisième point, avec la phase des solutions et des recommandations, avant de conclure.

CHAPITRE I : Cadre théorique

Section 1 Contexte de l'étude

Le Sénégal, en forme longue la République du Sénégal, est un pays d'Afrique de l'Ouest. Avec une superficie de 196 722 km². Il a une population estimée à 14 086 103. Limitrophe au nord par la Mauritanie, le Mali à l'Est et au Sud à la Guinée Bissau, le Sénégal est bordée par l'océan atlantique sur sa façade Ouest.

Le pays fait partie de l'espace économique UMEOA (Union Economique et Monétaire Ouest Africain) et de la CEDEAO (Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest). Intégré aux principales instances de la communauté internationale, le Sénégal fait également partie de l'UA (Union africaine) et de la Communauté des États sahélo-sahariens. Depuis le 2 avril 2012, le président du pays est Macky Sall.

Le Sénégal possède la troisième économie de la sous-région ouest-africaine après le Nigeria et la Côte d'Ivoire. Compte tenu de sa situation géographique et de sa stabilité politique, le Sénégal fait partie des pays africains les plus industrialisés avec la présence de multinationales qui sont majoritairement d'origine française et dans une moindre mesure américaine.

Les importations de pétrole brut et de produits pétroliers représentent la plus grande part des approvisionnements au Sénégal en énergie primaire.

Le développement économique du Sénégal à multiplié les besoins en énergie du pays. Dans le secteur des transports, l'aéroport Léopold Sédar Senghor (LSS) de Dakar qui est le principal point d'entrée aérien vers le Sénégal enregistre un nombre accru d'arrivées et de départs d'avions plus grands dont la consommation en kérosène est très importante.

Le Port Autonome de Dakar (PAD) est en voie d'être le plus fréquenté dans la sous région Ouest-Africaine du à sa capacité d'accueil, grâce à son tirant d'eau de 11 mètre. Ainsi,

des navires de grands tonnages exigeant une consommation importante en carburant y sont enregistrés.

Le parc automobile n'est pas en reste. L'arrivée de nouveaux véhicules sur le marché par le biais des concessionnaires, fait accroître la demande d'approvisionnement en carburant des stations services en dépit du prix élevé à la pompe que doit supporter les consommateurs.

A l'horizon 2020, les hydrocarbures, c'est-à-dire le pétrole et le gaz, resteront les énergies dominantes et leur consommation continuera à augmenter dans les prochaines années, car les besoins de transport et autres produits destinés à l'utilisation des produits énergétiques augmentent, et il semble peu probable que des carburants alternatifs puissent massivement remplacer l'essence et le gazole. La demande d'énergie ne cesse donc d'accroître, ainsi ces dernières années des délestages sont observés de manière récurrente sur l'ensemble du pays.

Les entreprises et ménages sont obligés de se doter de groupes électrogènes augmentant ainsi les charges de ces derniers. Il est de même pour la demande en produits pétroliers du pays alors que ce dernier importe la totalité de sa consommation en hydrocarbures, dont la distribution sur le territoire se fait par des entreprises. C'est dans ce contexte de forte demande en produits pétroliers au Sénégal que nous initierons notre travail de recherche.

Section 2 : Problématique

À l'origine, les colonies ne devaient que produire de la matière première et une main-d'œuvre gratuite. Il était interdit de développer une activité industrielle. « Pas même un clou » selon *Colbert*¹. L'approche socio-économique du 21^e siècle souligne toutefois que l'énergie pétrolière est en quelque sorte une condition indispensable au développement de la plupart des sociétés modernes.

Le pétrole est important en tant que produit de base pour l'industrie manufacturière et en tant que source énergétique essentiellement utilisée dans le monde. L'exploitation de cette source d'énergie fossile et d'hydrocarbures est l'un des piliers de l'économie industrielle contemporaine, car le pétrole fournit la quasi-totalité des carburants liquide, fioul, gasoil, Kérosène, essence. Comparé aux autres pays du continent africain, le Sénégal est très pauvre en ressources naturelles, ses principales recettes provenant de la pêche et du tourisme, le pays n'exploite donc pas le pétrole et est dans l'obligation d'importer les dérivés du pétrole pour la satisfaction des besoins de sa population.

L'économie est en pleine croissance et la demande en produits pétroliers ne cesse de croître, grâce à un parc automobile en expansion et à des investissements continus dans les secteurs de la construction, des transports routiers commerciaux et d'un secteur minier en émergence.

Vivo Energie Sénégal (société fruit d'un partenariat entre Shell, Vitol et Helios Investment Partners) fournit des produits et services essentiels pour répondre aux besoins énergétiques des consommateurs et des entreprises dans tout le pays, et dispose d'une logistique qui permet de gérer de manière optimale l'approvisionnement et la distribution du produit. L'approvisionnement des produits se fait généralement auprès de la SAR (Société Africaine de Raffinage) ou par un autre fournisseur à l'étranger par l'établissement du bon de commande. Suite à cette commande, les fournisseurs pourront acheminer les produits dans les dépôts de Vivo Energy, en attendant leur livraison, ils seront stockés dans des dépôts soumis à des règles de gestion précises.

Soulignons aussi que les produits pétroliers sont des produits dangereux auxquels sont associés des risques d'incendie ou d'explosion. La sécurité des dépôts et de la chaîne de

¹ **Jean-Baptiste Colbert**, né le 29 août 1619 à Reims, mort le 6 septembre 1683 à Paris. Sous le contrôle de Louis XIV, il n'aura de cesse de donner une indépendance économique et financière à la France.

distribution est donc cruciale. La distribution des produits variés chez les clients se fait par des camions-citernes transportant 10 à 30 tonnes de liquides, certains de ces véhicules étant compartimentés pour pouvoir acheminer plusieurs produits différents.

Vivo Energy dispose d'une gestion informatisée qui permet de suivre la consommation du client, et la gestion du stock des produits. La plupart des commandes en produits pétroliers se fait par une demande en fonction de l'évolution la consommation du client ; ainsi l'attacher commercial place les commandes dans le système informatisé.

Cependant un retard lors du chargement des camions citernes dans les dépôts, ou une diminution des stocks peut avoir un impact sur la livraison des différents produits chez les consommateurs.

Partant de ce qui précède, nous nous posons la question principale suivante :

Comment améliorer le processus de la chaîne d'approvisionnement et de distribution de Vivo Energy ?

Cette question nous amène aux interrogations spécifiques suivantes :

- Comment se fait la planification et le contrôle de l'approvisionnement pour respecter les coûts, délais et qualités ?
- Comment se fait l'organisation de la distribution pour une satisfaction optimale des clients ?
- Quels sont les moyens de sécurité utilisés pour la préservation de l'environnement ?

La recherche de solutions à tous ces problèmes constitue les champs d'application de notre travail afin d'analyser la chaîne d'approvisionnement et de distribution des produits dans l'Etat Sénégalais.

Section 3 : Revue critique de la littérature

Pour mener à bien notre étude de recherche, nous avons exploité des documents qui nous ont aidé à faire le point sur les travaux antérieurs relatifs à notre sujet et avons passé en revue, des textes de lois. Sur le plan national, il existe des textes de loi et décrets qui réglementent les produits.

Dans son ouvrage intitulé : « *Politique d'achat et gestion des approvisionnements* », **Olivier BRUEL**² nous définit les fonctions d'achat et d'approvisionnement.

Pour ce qui est de la *fonction achat*, il dit que « la fonction achat est celle responsable de l'acquisition des biens ou services nécessaires au fonctionnement de toute l'entreprise. Cette mission devant en général s'exécuter dans le respect des points suivants : niveau de qualité exigé, livraison des quantités souhaitées, dans les délais attendus, dans les meilleures conditions de services et de sécurité d'approvisionnement. »

S'agissant de la *fonction approvisionnement*, Bruel en donne l'approche suivante : « pour être efficace, la fonction achat doit être complétée par un système d'approvisionnement rigoureux. Ce système comporte plusieurs sous-systèmes qui sont : le calcul des besoins et la planification des approvisionnements, la définition et la mise en place d'un système logistique reliant l'entreprise et ses fournisseurs. »

Au regard de ces définitions, O. Bruel met en exergue la petite différence qui existe entre les deux, de part un modèle dit « Classique ». Il soutient ainsi que la fonction achat est essentiellement administrative. Dans ce cas, à titre d'illustration, l'acheteur reçoit des services utilisateurs des demandes d'achat précisées en quantité et en qualité.

Quant à la fonction approvisionnement, elle intègre une notion de continuité, une recherche d'optimisation dans l'achat à court terme et à moyen terme. D'ailleurs, soutient l'auteur, parfois le service achat change d'application avec cet accroissement de ses responsabilités pour devenir un service approvisionnement. Dans ce cas le service achat n'est plus un gestionnaire des commandes, mais il participe à la définition d'une politique d'approvisionnement et la met en œuvre.

² **Olivier Bruel** : Auteur de l'ouvrage « *Politique d'achat et gestion des approvisionnements* » des éditions Dunod, Paris publié en 2005 est ancien directeur des Achats et de la Supply Chain d'un groupe industriel, spécialiste et professeur associé au Groupe HEC où il est coordinateur du Département Management des Opérations et des Systèmes d'Information.

En ce qui concerne la distribution, selon **KOTLER et DUBOIS**³ dans l'ouvrage intitulé **Marketing Management**, « *la distribution est l'ensemble des activités qui s'exercent depuis le moment où le produit, sous la forme d'utilisation, entre dans le magasin commercial du producteur ou du dernier transformateur jusqu'au moment où le consommateur en prend possession* ».

En d'autres termes, la distribution est un processus qui prend fin à l'acte de l'achat.

Pour leur part, **Lindon et Lendervie**⁴ dans l'ouvrage intitulé **Théorie et Pratique du Marketing**, pensent que « *la distribution consiste à amener les produits au bon endroit, en quantité suffisante avec le choix requis, au bon moment et avec les services nécessaires à leur consommation et le cas échéant, à leur entretien* ».

De cette définition on retiendra que la distribution ne se limite pas à la mise à disposition du produit auprès du consommateur, elle prend également en compte le suivi de la consommation, de la quantité offerte et la ponctualité de l'offre.

De tout ce qui précède, il ressort que la distribution est moins une tâche ponctuelle qu'un processus complexe intégrant plus d'une étape. En conséquence, elle nécessite la mobilisation d'énormes moyens logistiques et surtout, la mise sur pied d'une politique sans laquelle, les objectifs de croissance de parts de marché seront vains.

Décret N°98-338 du 21 Avril 1998, fixant les conditions d'exercice des activités d'importation, de stockage, de transport et de distribution des hydrocarbures.

Dans le cadre de sa nouvelle politique de développement du secteur de l'énergie, le Gouvernement Sénégalais a décidé de libéraliser tous les segments d'activités du secteur des hydrocarbures.

A cet effet, un cadre organisationnel et des mesures ont été mis en place en vue d'assurer le respect des dispositions en vigueur notamment celles relatives aux normes de qualité, de sécurité et de protection de l'environnement. Ainsi, ce décret définit les dispositions communes à l'ensemble des segments de la chaîne d'approvisionnement et, pour chaque segment, les conditions particulières d'exercice de l'activité.

³ **KOTLER et DUBOIS** « Marketing Management » 10^{ème} Edition publié Union, Paris 2001

⁴ **LINDON et Lendervie** « Théorie et Pratique du Marketing, 6^{ème} édition Dalloz Paris, 2000

Cependant, le chapitre qui concerne la présente étude est le *chapitre III* (Dispositions particulières applicables à l'activité de stockage des hydrocarbures) de ce décret composé de trois articles.

Décret N°98-340 du 21 Avril 1998, fixant les modalités de constitution des stocks de sécurité des Hydrocarbures.

La réforme introduite dans le secteur des hydrocarbures s'articule autour de la libéralisation totale de toutes les activités du secteur. Si l'objectif majeur de la réforme est d'aboutir par le jeu de la concurrence, à un prix avantageux pour les consommateurs tout en créant des conditions favorables à la relance de l'économie, le souci d'assurer la sécurité d'approvisionnement du pays reste une préoccupation importante des autorités publiques.

C'est ainsi que tout titulaire de licence d'importation est tenu de constituer un stock de sécurité pour chaque produit importé afin de garantir la satisfaction des besoins du marché national pour une période de 35 jours. Ceci dans le but d'éviter les ruptures d'approvisionnement pouvant porter préjudice à la population et à l'économie nationale.

Les rapports du Système d'Information Energétique du Sénégal (SIE)⁵ des Années 2006 et 2007.

Ces rapports permettent la disponibilité de données fiables favorisant l'élaboration des bilans énergétiques qui sont une photographie du secteur afin d'avoir une vision claire de la situation énergétique avec des indicateurs de suivi capables de mesurer l'atteinte des objectifs visés en matière de politique énergétique. Ils permettent de connaître quelle est la dynamique derrière l'évolution des consommations d'énergie et de savoir quel type d'action entreprendre, les actions entreprises sont-elles efficaces ? Le décideur peut-il agir et où ? Quels sont les degrés de libertés qui s'offrent ?

Cette vision claire nous conduit à faire des analyses prospectives qui aident l'autorité compétente dans sa prise de décision sur une base rationnelle en lieu et place du pilotage à vue. Le SIE est un outil essentiel d'aide à la décision.

les pouvoirs publics et à la mise en place d'un dispositif global de prévention des risques.

⁵ Ces rapports sont disponibles sur le site www.Sie-energie.gouv.sn

Soumis au diktat des majors avant 1998, le secteur des hydrocarbures allant de l'importation à la distribution n'avait pas de base légale pouvant ouvrir le secteur à d'autres acteurs privés indépendants que les majors mondiaux agissant au Sénégal.

C'est le **14 Avril 1998** que la **loi N°98-31** relatives aux activités d'importation, de raffinage, de stockage de transport et de distribution de produits pétroliers à été votée. L'exposé relevant les motifs ci –après.

- Une raffinerie confrontée à la taille limitée du marché et à la vétusté de ses installations.
- L'existence de groupe de pression aussi bien dans la distribution que le transport des produits pétroliers.
- La dispersion des textes règlementaires concernant certains aspects que le transport des produits pétroliers.

Cette loi s'est donnée comme objectifs de :

- Libéraliser totalement les activités du secteur et stimuler la concurrence en vue d'une diminution du cout des produits.
- Abolir tous les monopoles existant,
- Modifier le cadre réglementaire afin de permettre aux tiers d'accéder aux installations existantes de stockage, mais aussi à l'exercice des activités de transport de produits pétroliers.
- Libéraliser progressivement les prix dans une période intermédiaire, appliquer des prix plafond pouvant être ajustés tous les mois.

Afin de renforcer cette loi, il a été élaboré des textes tels que :

- **Le décret N°98-338 du 21 Avril 1998**, fixant les conditions d'exercer des activités d'importer, des stockages, de transport et de distribution des hydrocarbures et qui nous intéresse au premier plan, car traitant de l'activité de transport des produits pétroliers.

Mais le transport des hydrocarbures requiert une gestion des déchets industriels pour la protection de l'environnement et des populations par les entreprises ayant un parc automobile et un garage d'entretien.

- *L'arrêté ministériel N°3164-MEPN-DEEC-DEC du 21 MAI 2003* du Ministère de l'environnement de la protection de la nature ,à été élaborer pour servir de cadre pour l'exploitation d'un garage d'entretien et de réparation de véhicules et d'engins à moteurs et ,une aire réservée de stationnement de camions citernes pour le transport des produits pétroliers.

Afin d'être en phase avec les Objectifs du Millénaire du Développement (OMD)⁶ en matière de protection des populations ,de l'environnement et de développement durable ,les autorités sénégalais ont jugé nécessaire de mettre en place cet arrêté qui encadre l'exploitation d'un garage de camions citernes ainsi que des mesures à prendre pour une gestion saine et respectueuse de l'environnement et des conditions de travail des agents et de vies des populations .

Section 4 : Clarification des concepts

A. Logistique.

On appelle Logistique, l'ensemble des processus et actions permettant de mettre à disposition d'un client le produit souhaité, au bon endroit, au bon moment, au moindre coût et avec la meilleure qualité possible. C'est donc l'art de gérer les flux au meilleur cout. Non seulement les flux de produits, mais aussi les flux d'information associés aux flux physiques, depuis le fournisseur initial jusqu'au client final. Elle permet l'adéquation entre une demande et une offre, ainsi qu'une meilleure rentabilité des investisseurs.

La logistique a pris son essor dans les années 1970, lorsque les entreprises ont cherché à limiter les coûts liés à la gestion de leurs stocks et à appliquer les méthodes dites de « juste à temps ». Elles ont alors mis en place de nouvelles méthodes de planification de leur production et de leurs approvisionnements en interne. Dans les années 1990, la logistique s'est élargie aux flux entre entreprises, depuis les fournisseurs initiaux jusqu'au client final.

Aujourd'hui, la logistique est un secteur essentiel de l'activité économique et constitue une nouvelle forme de l'activité industrielle et de services. Elle s'est imposée comme un

⁶ OMD : ensemble de mesures visant à réduire la pauvreté dans le monde.

élément de différenciation par le service (respect des délais, conformité des commandes, capacité à gérer les retours clients et le service après vente...) et offre une gamme d'activités de plus en plus large. Elle est indissociable des systèmes de production et de consommation et très imbriquée avec toutes les fonctions de l'entreprise (fonctions commerciales, achats, recherche et développement, marketing...).

Quelque soit le secteur ou le contexte, la logistique comprend trois types d'opérations :

- **Opérations de planification** : prévision des commandes, programmation des approvisionnements, ordonnancement des transports de livraison.
- **Opérations administratives** : traitement et suivi de la commande, tenue des stocks...
- **Opérations physiques** : préparation des commandes, manutention, transport...

B. Supply Chain.

Supply Chain en français « **chaîne logistique ou chaîne d'approvisionnement** » se définit comme l'ensemble des intervenants de la chaîne logistique allant des producteurs de matières premières jusqu'au consommateur final, en passant par tous les intermédiaires éventuels (transformateurs, grossistes, transporteurs, distributeurs...). Elle peut-être assimilée à un modèle séquentiel d'activités organisé autour d'un réseau d'entreprises dont le but est de mettre un produit ou un service à la disposition du client dans des conditions optimales en termes de quantité, de date, de lieu...

L'optimisation de la chaîne logistique, permettant notamment l'amélioration du taux de service en magasin ainsi qu'une diminution des niveaux de stock, apparaît comme un enjeu majeur pour les entreprises. Elle recouvre un champ d'activités très large allant de la conception, l'achat, l'approvisionnement, la production, la distribution jusqu'au soutien logistique. Planifier toute l'activité de l'entreprise, achats, production et distribution des produits, en se calant sur la demande des clients, telle pourrait être une définition synthétique de l'optimisation de la Supply Chain. Il s'agit donc de trouver le meilleur compromis entre les objectifs de niveau de stock, de service au client et de coûts d'exploitation (*Confère schéma en annexe*).

C. Produits pétroliers.

Les produits pétroliers au sens du règlement sont des hydrocarbures ou un mélange renfermant en volume au moins 70% d'hydrocarbures, autre qu'un produit apparentés, résultant du raffinage de pétrole brut qui pourrait servir de combustible, de lubrifiant ou de fluide d'entraînement, à l'exclusion du propane, des peintures et des solvants. La définition inclue les huiles usées.

Il faut savoir que les produits pétroliers sont classés en fonction de leur inflammabilité ou plus précisément leur « point éclair⁷ » et sont livrés aux consommateurs au moyen d'un réseau de transport complexe, par pipeline, par navire, par chemin de fer et par camion. Souvent, l'industrie a recours à plusieurs modes de transport pour prendre livraison des produits pétroliers aux raffineries, aux ports et aux grands terminaux et les acheminer vers des marchés extrêmement dispersés. Les échanges de produits réduisent considérablement les volumes de produits transportés, les distances parcourues et, par conséquent, les coûts de transport et les impacts environnementaux. Les terminaux de produits sont répartis sur une plus large étendue que les raffineries et sont généralement installés à proximité des grands marchés. Le réseau pipelinier est le mode de transport le plus sûr, le plus fiable et le plus rentable pour acheminer les grands volumes de produits pétroliers. Lorsque le volume de produits pétroliers à transporter ne peut justifier la construction d'un pipeline, l'industrie a recours au transport terrestre, par camion et chemin de fer, et au transport maritime, par navire-citerne.

D. Gestion des stocks.

La gestion des stocks représente un élément important dans la gestion d'entreprise. Il s'agit, en fait, de disposer d'une certaine quantité d'articles produits par l'entreprise et destinés à la vente en vue de satisfaire les commandes immédiates des clients. Lorsque l'entreprise se trouve dans l'incapacité de satisfaire la demande de la clientèle par le biais du stock dont elle dispose, on parle de « *rupture de stock* ».

D'un point de vue pratique, la difficulté en matière de gestion de stocks réside dans l'équation suivante : disposer de quantités suffisantes pour honorer les commandes de la clientèle, sans tomber dans l'excès pour éviter les frais de stockage qui peuvent peser lourd

⁷ **Le point éclair** est la température minimale à partir de laquelle un hydrocarbure émet des vapeurs qui s'enflamment en présence d'une flamme. Mais ce mélange avec l'air est insuffisant pour entretenir la flamme.

dans la balance et engendrer des dépenses supplémentaires pour l'entreprise. Le stock peut être alors défini comme une provision de produits en instance de consommation. Un stock est constitué dans le but de mettre immédiatement ou rapidement des produits à la disposition des clients, et limiter les risques de rupture. Plus généralement, tout stock se caractérise par un flux d'entrée, de sortie et un niveau de biens en attente.

Gérer un stock, c'est faire en sorte qu'il soit constamment apte à répondre aux demandes des clients; l'optimiser c'est atteindre le compromis idéal entre un coût de stockage minimum et un taux de service maximum. C'est donc être capable d'obtenir le niveau de stock qui va correspondre au coût décidé et au taux de service voulu. En effet, l'entreprise peut avoir la volonté de viser un taux de service approchant les 100%, même si elle sait que ce sera au prix d'un niveau de stock important. A l'inverse, elle pourra accepter un taux de service moindre si sa priorité du moment est la baisse drastique des coûts de stockage.

E. Dépôts de stockage.

Le concept de dépôt de stockage consiste à immobiliser temporairement une certaine marchandise dans des capacités de stockage appelées appareils à pression ou réservoirs selon que le produit stocké. Le stockage des ressources énergétiques est non seulement nécessaire pour compenser les fluctuations d'approvisionnement dues à toutes sortes d'aléas lors de la production, du transport, ou les variations de la consommation, qui dépendent notamment des conditions météorologiques. Il est aussi stratégique pour assurer un minimum d'autonomie énergétique du pays consommateur.



Source : Senstock Dakar

Figure 1 : Parc de stockage de Senstock à Dakar

Comme on peut le constater sur la **figure 1**, il s'agit ici d'un Parc de stockage de la raffinerie à Dakar, avec des réservoirs pour les produits pétroliers gazeux (gaz de pétrole liquéfié), liquides (essence ou fioul).

Pour ce cas spécifique du Pétrole, le stockage doit être assuré aux différentes étapes du cheminement du produit, depuis le puits de production jusqu'aux lieux de consommation. Les dépôts pétroliers importants se trouvent essentiellement sur les lieux de production du pétrole brut, aux extrémités des oléoducs, dans les terminaux de chargement et de déchargement du pétrole, à proximité des raffineries. Ces stockages concernent le pétrole brut, les charges, les coupes intermédiaires et les produits finis avant expédition.

Les camions-citernes viennent s'y approvisionner pour livrer l'essence, le gazole et le fioul aux stations-services. Un dépôt pétrolier comprend 10 à 30 réservoirs en acier. La taille d'un réservoir peut atteindre jusqu'à 60000 m³. Chaque dépôt possède entre 3 et 12 postes de chargement des camions qui vont livrer les produits aux différents consommateurs.

F. Approvisionnement

L'approvisionnement de l'entreprise est un concept global qui inclut le processus d'achat, la gestion des relations avec les fournisseurs, une démarche logistique, les techniques de gestion économique et matériels des stocks.

Comme son nom l'indique, l'approvisionnement consiste à s'acquérir un bien ou un service

répondant à une demande .Ainsi la gestion d’approvisionnement réunie l’ensemble des flux à l’amont et l’aval depuis l’acquisition des marchandises en matières premières jusqu’à la mise à la disposition de l’utilisateur final. C’est ainsi que la fonction approvisionnement rêve deux formes :

- De l’amont : au niveau de l’entreprise, la fonction approvisionnement consiste à
- s’acquérir des matières premières qui participe à la production ;
- A l’aval : elle consiste pour l’entreprise d’approvisionner le marché en produits finis.

Dans ce cas de figure la fonction approvisionnement joue le rôle de la distribution.

G. Distribution.

Elément de la politique commerciale, la distribution, qui permet de mettre à disposition du consommateur final les biens et services, consiste à sélectionner et à gérer un ensemble de moyens pour que les bien soient disponibles au bon endroit, dans les quantités voulues et dans les conditions matérielles les plus propices à susciter l’acte d’achat. Cela implique souvent l’intervention d’intermédiaires qui constituent alors les éléments du canal de distribution de l’entreprise.

Nicolas MICHEL définit la distribution comme « un ensemble des opérations et étapes faisant suite à la fonction de production mise en œuvre par le producteur lui-même ou par un ou plusieurs intermédiaires spécialisés appelés distributeurs, pour mettre à la disposition du consommateur final (particulier ou entreprise) les biens produits ou service, et pour faciliter et encourager leur achat ».

La distribution est une fonction de la chaine logistique qui assure la livraison du produit ou du service, du producteur au consommateur. Mais on peu dire que la distribution de ce fait, met en œuvre :

- *Une logistique en amont* depuis le fournisseur jusqu’aux grandes et moyennes surfaces de vente en passant éventuellement par une ou plusieurs plates-formes.
- *Une logistique en aval* « *picking*⁸ » et transport depuis les grandes et moyennes surfaces de vente jusqu’au domicile du consommateur, logistique assurée le plus

⁸ **La préparation de commandes ou picking** est une opération qui consiste à prélever et rassembler les articles dans la quantité spécifiée par la commande avant expédition de celle-ci.

souvent par le consommateur lui-même, cette logistique est réduite dans le cas de magasins de proximité ou encore entièrement à la charge du distributeur.

La distribution fait intervenir les notions de :

- **Canal de distribution** : c'est le chemin commercial parcouru par un produit pour aller du producteur au consommateur final.
- **Circuit de distribution** : souvent confondu avec le canal de distribution, le circuit de distribution regroupe l'ensemble des canaux par lesquels un même bien est acheminé du producteur au consommateur.
- **Réseau de distribution** : c'est l'ensemble des personnes (physiques ou morales) qui interviennent dans la distribution d'un bien ou d'un service.

La Planification des Ressources de Distribution (DRP) fait la liaison entre la distribution physique et la planification de production. La logistique de la DRP amène à recueillir des informations en provenance de la demande locale propre à chaque zone desservie par chaque entrepôt et à les faire remonter au niveau de l'entrepôt central puis des usines.

H. Pipelines.

Un pipeline est un ensemble de canalisation en acier en général enterré et qui relie les raffineries aux dépôts et des dépôts aux des stations de pompage pour booster le produit et des terminaux aux extrémités de la ligne. Le premier pipeline a été construit en 1869 par **Pipeline Benson**⁹ pour éviter le monopole du transport de pétrole par chemin de fer que Rockefeller s'était assuré. Des progrès technologiques énormes ont été réalisés dans tous ces domaines, surtout depuis 1950. Les coûts de transport ont été réduits partout mais certaines méthodes restent beaucoup plus chères que d'autres. La technologie des tuyauteries a été révolutionnée, surtout par les progrès de la soudure. Des machines automatiques produisent de grands tuyaux de diamètre précis. Ils sont acheminés sur place et mis dans des tranchées ou sur des supports par des grues spéciales.

⁹ **Benson Pipeline** : comme son nom l'indique est l'inventeur du Pipeline en 1869 pour éviter le monopole du transport de pétrole par chemin de fer que Rockefeller s'était assuré.



Source : Planète – énergie

Figure 2 : Vue générale d'un Pipeline sur terre.

La longueur d'un pipeline (comme on le voit sur la *figure 2*) peut varier de quelques kilomètres à des milliers de kilomètres, souvent les pipelines sont interconnectés entre eux pour former un réseau parfois très dense. Son équivalent maritime est le *sea-line* qui est lui immergé dans les profondeurs de la mer.

Section 5 : Objectifs de recherches.

Pour la réalisation harmonieuse de notre travail, nous l'avons subdivisé en deux parties essentielles : Objectif général et Objectifs spécifiques.

A. Objectifs général.

L'objectif général de notre étude va consister à analyser en profondeur le système d'approvisionnement et distribution par rapport au respect des coûts des délais et la qualité

B. Objectifs spécifiques.

Les objectifs spécifiques vont nous permettre :

- L'amélioration de la qualité de service lors de la distribution des produits pétroliers vers les consommateurs (stations services et industriels)
- Optimiser les conditions de stockage dans les dépôts.
- Rendre performante les conditions de sécurité pour la préservation de l'environnement.

Section 6 : Hypothèse de travail

Le fait que la problématique de notre étude ne se limite pas à un questionnement nous conduit à Il faut élaborer des hypothèses, c'est - à dire proposer une réponse anticipée à la question de départ. Etant donné les différentes questions soulevées dans notre problématique, par la présente recherche nous avons pu soulever quelques hypothèses :

A. Hypothèse générale

Les produits pétroliers doivent être livrés au bon moment, au bon endroit, dans des conditions de sécurité et de protection de l'environnement optimales.

B. Hypothèse spécifique

- Un bon choix de canaux de distribution permet d'acheminer les produits jusqu'au consommateur.
- Une bonne organisation de la distribution permet d'augmenter la performance de l'entreprise.
- A travers sa politique de prévention sur la sécurité et l'environnement, Vivo Energy effectue ses activités en toute sécurité.

Section 6 : Pertinence du sujet

Au quotidien, les hommes consomment des produits pétroliers pour satisfaire leurs besoins domestiques, faire rouler leurs véhicules. De même, les secteurs de l'industrie, de l'agriculture et des transports, ou encore l'administration et les services publics, sont très demandeurs en pétrole et en gaz.

Le pétrole est une source d'énergie vitale pour le monde et il le restera vraisemblablement pour de nombreuses décennies à venir, et ce, même selon les hypothèses les plus optimistes quant à la croissance des sources d'énergie de remplacement. La plupart des pays sont touchés de façon significative par l'évolution du marché pétrolier, que ces derniers soient producteurs, ou consommateurs, ou les deux. En 2008, le pétrole comblait environ 34 % des besoins énergétiques du monde et à l'avenir, le pétrole devrait continuer de constituer un élément dominant du panier mondial d'énergies.

La bonne gestion des approvisionnements et de distribution est d'une importance de taille quelque soit le secteur d'activité de l'entreprise. De ce fait, dans le cadre de Vivo Energy qui est reconnu comme un major de la distribution est conditionné par une gestion optimale de ses approvisionnements et sa distribution des produits. C'est ainsi que nous parlerons dans notre thème de l'analyse de la chaîne des approvisionnements et de distributions des produits pétroliers au sein de Vivo Energy.

CHAPITRE II : Méthodologie et outils de collectes des données

Section 1 : Outils de collectes des données

Les données recueillies sur l'analyse de la chaîne des produits pétroliers, constituant une base documentaire riche et variée, notre démarche méthodologique a consisté d'une part, à consulter les documents sur notre thème et à collecter les informations relatives à la chaîne d'une part, et à la distribution des produits pétroliers au sein de l'entreprise **Vivo Energy Sénégal** d'autre part en vue de formuler les recommandations nécessaires pour corriger les entraves relevées.

Pour mener à bien notre étude, nous avons utilisé plusieurs techniques de collecte de données qui sont :

- **L'échantillonnage**

Dans le cadre de notre étude nous avons effectué des entretiens avec les différents employés des services Supply Chain et logistiques, et certaines responsables des stations services. Cette opération a été menée grâce à un guide d'entretien et un questionnaire. Mais notre attention s'est portée sur 8 employés de l'entreprise se trouvant dans le service logistique et Supply Chain, et 6 clients (stations- service) qui ont bien voulu répondre à nos questions.

- **La documentation.**

Dans un sens propre du nom, la documentation est l'action de sélectionner, de classer, d'utiliser, et de diffuser des documents, elle est importante dans la rédaction d'un mémoire. Dans notre cas, elle nous a permis d'avoir les informations nécessaires sur notre thème. Elle a pris en compte les diverses informations fournies par les documents qui ont rapport avec notre étude. Nous avons aussi exploités des mémoires qui ont plus ou moins abordé notre thème. Pour y parvenir, nous sommes allés au centre documentaire de notre établissement qui a été d'un grand apport. Nous y avons consulté certains documents qui ont le mérite de fournir une information complémentaire à notre étude.

- **L'internet.**

Internet est aujourd'hui au centre de la plateforme de recherche dans le monde au moyen d'un ordinateur et d'une connectivité fourni par un fournisseur d'accès, et par lui, nous avons pu accéder à des sites qui nous ont permis d'approfondir nos recherches sur notre thème qui est assez évocateur, d'avoir des informations en temps réel et rapidement. Nous pouvons par exemple prendre le site de Vivo Energy Sénégal qui malgré les informations collectées sur place, nous a permis d'avoir encore plus de clarification sur son mode de fonctionnement.

- **La communication téléphonique.**

Cette méthode à été utile à notre recherche d'autant plus qu'elle nous a servi de complément aux informations recueillies dans les entrevus et les observations.

- **Les entrevus.**

- Par personne

Durant nos visites en entreprise, nous avons pu côtoyer des personnes dans le domaine de l'approvisionnement et de la distribution. Ces personnalités grâce leurs expériences et leurs compétences, nous ont donné leurs avis et commentaires sur le sujet. Elles nous ont accordé leurs temps et se sont montrées patientes dans la manière de nous expliquer en quoi consiste leur travail.

- Par communication téléphonique

Cette méthode à été utile à notre recherche d'autant plus qu'elle nous a servi de complément aux informations recueillies dans les entrevus et les observations.

- **Les observations.**

L'observation durant nos visites nous a permis de comprendre comment se passe le processus de commandes et de distribution des produits pétroliers au sein de Vivo Energy Sénégal.

Section 2 : Techniques d'analyse de données

Les données collectées sont traitées et analysées pour faire une synthèse générale de l'étude. Les techniques d'analyses de données ont pour but de nous aider à mettre en place un plan stratégique d'analyses des informations obtenues grâce aux outils précités de collectes des données.

Nous avons effectués notre étude à l'aide d'un guide d'entretien et d'un questionnaire. C'est la somme de ces interrogations formulées et administrées aux employés et aux clients de Vivo Energy qui a fait l'objet d'une analyse en vue d'une critique objective.

Section 3 : Difficultés rencontrées

A l'instar de toute entreprise humaine, ce travail n'est pas sans quelques obstacles. La grande difficulté notamment était d'avoir un stage, chose qui n'a pas pu se faire. Pour cela, nous nous sommes contentés de certaines visites pour obtenir des données de l'entreprise Vivo Energy.

Le domaine des produits pétroliers est un environnement très concurrentiel ou l'accent est mis sur une veille concurrentielle très soutenue. C'est pour cela qu'il ne nous a pas été possible d'enquêter très largement auprès de la compagnie afin de recueillir les informations plus approfondies sur l'analyse de la chaîne des approvisionnements et de distribution. Mais aussi l'accès à certains documents ou données de la société n'a pas été facile car certains étant strictement confidentiels.

L'absence de collaboration avec certains intervenants a posé aussi des difficultés. En effet, obtenir les données d'une entreprise en étant extérieur à celle-ci n'est pas chose facile. Aussi, certaines personnes n'hésitent-elles pas à trouver des arguments pour nous renvoyer. Les arguments les plus courants sont : « *Il faut la permission de mes supérieurs hiérarchiques avant que je ne vous fournisse quelques informations* » ; « *Nous n'avons pas le temps ici* » ; « *Revenez la semaine prochaine* » etc.

Ces informations capitales qui nous ont été privées, ont altérée la qualité de notre travail dans une moindre mesure. Malgré ces énormes difficultés nous avons pu réaliser notre travail.

CHAPITRE I : Environnement de Vivo Energy

La performance d'une entreprise vient de sa compréhension, de son environnement et de sa capacité à s'y adapter. L'environnement de l'entreprise est l'ensemble des éléments externes susceptibles d'influencer son activité et son équilibre. On distingue pour cela, la macro et le micro-environnement. Il s'agira donc pour nous ici d'étudier tout d'abord l'environnement macro-économique et ensuite l'environnement micro-économique.

Section 1 : Environnement macro-économique.

A. Environnement géographique.

Le Sénégal est un pays d'Afrique de l'Ouest. Il est bordé par l'océan Atlantique à l'Ouest, la Mauritanie au Nord et l'Est, le Mali à l'Est et la Guinée et la Guinée-Bissau au sud. La Gambie forme une quasi-enclave dans le Sénégal, pénétrant à plus de 300 km à l'intérieur des terres (et séparant du reste du pays la région naturelle de Casamance). Les îles du Cap-Vert sont situées à 560 km de la côte sénégalaise. Son climat est tropical et sec avec deux saisons : la saison sèche et la saison des pluies. Le pays doit son nom au fleuve qui le borde à l'est et au nord et qui prend sa source dans le Fouta Djallon en Guinée.

Dans le secteur des hydrocarbures au Sénégal, nous avons le groupement des professionnels du pétrole regroupant les distributeurs tels que Vivo Energy Sénégal situé au quartier Bel Air Route des Hydrocarbures. BP: 144 CP 18524, Tél: (221) 33 849 37 37 Fax :(221) 832 87 30.

B. Environnement économique.

L'économie du Sénégal repose principalement sur la pêche, le commerce et le tourisme en vertu de la position privilégiée du pays sur la côte de l'Afrique de l'ouest. Toutefois, la relative importance de ces activités est également la conséquence du faible niveau de développement de l'agriculture et des activités manufacturières, bien que ce dernier soit supérieur à la moyenne des pays de l'Union Économique et Monétaire ouest-africaine.

Le Sénégal ne produit pas de pétrole actuellement bien que des travaux aient permis d'établir des indices favorables à la recherche et à l'exploitation pétrolière. Les produits du pétrole représentent toutefois environ 16% des exportations (et les hydrocarbures 17% des importations) du Sénégal, en vertu de l'importation du produit brut, raffiné au Sénégal, et exporté en vue du ravitaillement des pays enclavés à l'est. L'énergie est un facteur essentiel de progrès; elle conditionne le développement économique, social, voire culturel. L'économie sénégalaise est très dépendante des produits pétrolier pour assurer sa croissance. Sécuriser l'approvisionnement de ces produits pétrolier pour faire face aux pénuries et hausse brutale du prix de baril est donc impératif.

C. Environnement politique

Le Sénégal est une république à régime présidentiel multipartite où le Président exerce la charge de chef de l'État et le Premier ministre, la fonction de chef du gouvernement. Le pouvoir exécutif est aux mains du gouvernement tandis que le pouvoir législatif est partagé entre le gouvernement et le parlement.

Le gouvernement du Sénégal a signé une Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Énergie (LPDSE). Cette lettre avait identifié les contraintes majeures dans le secteur de l'énergie et notamment dans le sous-secteur des hydrocarbures. En effet dans ce sous-secteur des Hydrocarbures, les principales contraintes avaient trait :

- A la faiblesse de la production nationale annuelle d'hydrocarbures qui représentait moins de 1000 tonnes de pétrole brut et seulement 55 millions de m³ de gaz.
- Au mode monopolistique d'exercice des activités aval pour l'essentiel par des opérateurs privés.
- Aux couts élevés des produits.

La LPDSE 97 avait retenu comme objectifs :

- D'éliminer les facteurs d'inefficacité
- De diminuer le cout d'approvisionnement supporté par les consommateurs
- De favoriser le financement du développement du secteur de l'énergie.

Cependant la mise en œuvre du programme de réformes n'a pas permis d'atteindre totalement les objectifs visés (en particulier pour ce qui concerne le financement du développement ainsi

que l'instauration de plus de concurrence dans le sous secteur des hydrocarbures et dans la production d'énergie électrique.

Par ailleurs, ces réformes qui devaient se traduire par un changement du rôle de l'Etat dans le financement du développement en particulier par une plus grande implication du secteur privé, n'ont pas permis d'enregistrer des avancées significatives. Après la mise en application de ces réformes, des problèmes subsistent et pénalisent la réalisation des objectifs de l'Etat dans ce secteur. Pour pallier ces difficultés, il a été élaboré e une nouvelle lettre de politique de développement du secteur de l'énergie. Aussi, les activités d'importation, de raffinage, de stockage, de transport et de distribution des hydrocarbures ont fait l'objet d'une libéralisation en 1998.

Section 2 : Environnement micro-économique.

A. L'offre

Vivo Energy Sénégal assure la distribution des produits pétroliers en proposant :

- Des carburants
- Des lubrifiants
- Des autres produits pétroliers
- Des services de stockages aux géants de stations servies, aux consommateurs, des clients publics.

Elle approvisionne aussi l'industrie aéronautique en carburant ainsi que le gasoil et lubrifiant pour le secteur de la marine. L'entreprise opère à partir d'une base d'approvisionnement et de distribution stratégique et fiable située à Dakar. Elle comprend trois dépôts détenus en propriété exclusive ainsi que trois dépôts en copropriété. Dans le secteur des activités business-to-business, leurs principaux clients incluent l'industrie de la construction, des fabricants de renom ainsi qu'un secteur minier en pleine expansion. Les opérateurs dans le transport constituent une autre clientèle dynamique, tout comme les clients gouvernementaux et les secteurs maritime et aérien.

B. La demande.

Au cours des dernières années, le marché des produits pétroliers est devenu de plus en plus vulnérable aux interruptions de l'offre. La demande en produits pétroliers ne cesse de croître avec l'expansion d'un parc automobile. Les marchés du pétrole sont donc volatils et la tentative de procéder à une analyse statique représente toujours un défi. À la lumière de cette dynamique changeante du marché, VIVO ENERGY évalue les vulnérabilités, en tenant compte des risques qui s'y rattachent et réexamine les outils disponibles pour faire face à ces risques. La demande pour les produits pétroliers augmente malgré l'escalade des prix pour le consommateur. Des règlements environnementaux plus sévères quant à la qualité du carburant et aux émissions des installations détournent les franc CFA d'investissement nécessaires pour augmenter la capacité. Les raffineries vieillissantes sont sollicitées au maximum de leur capacité et conséquemment.

De même, les secteurs de l'industrie, de l'agriculture et des transports, ou encore l'administration et les services publics, sont très demandeurs en produits pétroliers. Les besoins en produits pétroliers ont évolué depuis le milieu du XX^e siècle. Dans les pays, le développement des transports routier et aérien s'est accéléré, d'où une demande beaucoup plus importante en produits légers (carburants).

C. La concurrence.

Le domaine des hydrocarbures est un environnement très concurrentiel. Les entreprises concurrentes regroupent les compagnies de distribution des produits pétroliers tels que :

Total SA : Total est une entreprise pétrolière française privée, qui fait partie des *supermajors*, c'est-à-dire des six plus grosses entreprises du secteur à l'échelle mondiale.

Oil Lybia : Qui est aussi une grande entreprise dans la distribution des produits pétroliers.

Parmi les acteurs nationaux, il faudrait noter la présence des distributeurs indépendants. Nous pouvons citer :

Elton : Première société multinationale de distribution de produits pétroliers avec un capital détenu à 100% par des nationaux.

Itoc : Entreprise sénégalaise spécialisée aussi dans le négoce du pétrole.

Oryx Sénégal : c'est une entreprise spécialisée dans l'importation et la distribution des produits pétroliers.

SenStock : Senstock est une société de stockage des hydrocarbures liquide qui a été Créée grâce à la libéralisation du secteur des hydrocarbures, elle est le fruit d'un partenariat stratégique avec l'État du Sénégal. Son implantation permet d'augmenter considérablement les capacités de stockage du Sénégal en étendant la durée des stocks de sécurité.

Touba Oil : Filiale de Diprom, elle est spécialisée dans la distribution d'hydrocarbures, elle a démarré des activités en 2006. En plus de son propre réseau, TOUBA OIL cède son enseigne à des promoteurs en leur livrant clés en main des stations sur des sites qu'ils auront auparavant acquis.

CHAPITRE II : Présentation de Vivo Energy Sénégal.

Section 1 : Historique, Missions et Fonctionnement

A. Historique

En 1962, est créée *Shell Sénégal*, membre du groupe *Royal Dutch Shell*¹⁰. Elle avait pour objectif principal la distribution de produits pétroliers. Elle devient le 1^{er} Décembre 2011 *Vivo Energy Sénégal*, fruit d'un ménage à trois entre *Vitol*¹¹, *Helios Investment Partners*¹² et la multinationale Shell et qui est entrée officiellement en activité le 15 Décembre 2011. Ces trois actionnaires ont décidé de se mettre ensemble, et donc Shell n'est plus l'actionnaire majoritaire, elle a cédée la majorité de l'actionnariat à Vitol et Hélios.

Shell est l'une des entreprises les plus respectées au monde et apporte au partenariat Vivo Energy une vaste expérience, des ressources d'une ampleur et d'une richesse unique ainsi qu'une marque reconnue à l'échelle internationale. Et Vitol est l'un des plus importants négociants au monde en énergie, associant sa portée mondiale et son expertise locale pour identifier et optimiser les opportunités partout où il opère à l'échelle internationale. Helios Investment Partners est un fond d'investissement spécialisé sur l'Afrique. Le label Shell va continuer à se maintenir dans les stations d'essence et sur les produits qui y seront vendus.

B. Situation géographique

Vivo Energy est situé au quartier Bel Air. Route des Hydrocarbures de la ville de Dakar.

BP: 144 CP 18524. Tél: (221) 33 849 37 37 Fax: (221) 832 87 30. Site web: www.vivo-sénégal.sn

¹⁰ **Compagnie pétrolière** anglo-hollandaise fondée en 1890 par Jean Kessler, Henri Deterding et Hugo Loudon, qui obtinrent de la reine Wilhelmine des Pays-Bas une concession d'exploration pétrolière.

¹¹ **Une des principales** sociétés de trading pétrolier au monde. Elle est fondée en 1966 et opère dans le monde entier et constitue avec Glencore et Gunvor l'une des trois premières sociétés de courtage de pétrole brut au monde.

¹² **Fondée en 2004** et dirigée par les co-fondateurs Lawani partenaires Tope et Babatunde Soyoye, Helios est l'un des plus grands cabinets d'investissement centrés sur l'Afrique.

C. Statut juridique

Vivo Energy est une société anonyme (SA) au capital de **2 692 932 000 de CFA**. Les actionnaires sont aux nombres de trois. Shell dans ce qu'elle détenait auparavant ne gardera que 20% des actions et les 80% autres reviendront à Vitol et Hélios.

Vivo Energy est inscrit au registre du commerce sous le numéro d'immatriculation **6693-020-822-k**. Elle est dirigée par un conseil d'administration qui est un organe de réflexion, de décisions et conçu selon un principe d'actionnariat conformément aux dispositions régissant les sociétés de capitaux.

Le conseil d'administration est composé de cinq membres, personnes physiques et morales nommées et révocables par l'assemblée générale ordinaire. Le conseil d'administration suivant les dispositions de l'article 22 est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir au nom de la société et faire ou autoriser tous les actes et toutes les opérations relatives à son objet.

D. Missions et fonctionnements

En tant que nouvelle marque commerciale pour la franchise leader du marché de Shell en Afrique, Vivo Energy s'engage à bâtir sur le succès de Shell. Leur objectif consiste non seulement à créer une entreprise sure, dynamique et attrayante capable d'offrir des avantages durables là où ils importent le plus, à ses clients, à ses employés, aux communautés locales et à l'environnement en général mais aussi à proposer des solutions énergétiques efficaces et sûres à nos clients d'une manière éthique et respectueuse de l'environnement.

Leur intention est donc de déployer la marque d'entreprise Vivo Energy dans d'autres pays africains dans le cadre d'une période de transition prévue tout au long de 2012 et au-delà. Vivo Energy Sénégal fournit des produits et services essentiels pour répondre aux besoins énergétiques des consommateurs et des entreprises dans tout le pays. Elle propose des carburants, des lubrifiants et des services de stockage aux gérants de stations services, consommateurs, ainsi qu'aux clients grands comptes, industriels et du secteur public. L'entreprise opère à partir d'une base d'approvisionnement et de distribution stratégique et fiable située à Dakar.

Une des missions essentielle dans cette optique de redynamisation de ses missions est de favoriser une croissance des affaires, principalement en offrant à leurs clients un service

impeccable, une expérience unique qui leur fera adopter l'entreprise comme leur seul fournisseur de produits pétroliers. Pour leurs employés, un milieu de travail valorisant et sécuritaire ou qu'ils pourront se réaliser et trouver la stabilité. Travailler dans le respect de l'environnement et de la sécurité des personnes.

Elle comprend trois dépôts détenus en propriété exclusive ainsi que trois dépôts en copropriété. Vivo Energy encourage une ambiance de travail basée sur la performance, la reconnaissance, la communication et le respect des valeurs du groupe. La formation et le développement continus garantissent des pratiques de travail sûres et efficaces et encouragent leurs employés à se construire des parcours professionnels planifiés et à maximiser leur potentiel. Ils offrent des promotions uniquement en fonction du mérite de chacun. Vivo Energy ne souhaite jamais devenir isolés des communautés dans lesquelles elle opère. Ses activités et son action sont lourdes de conséquence. En tant qu'entreprise, Vivo Energy a un objectif de croissance à long terme. Cela leur oblige à être un voisin responsable et réceptif à l'échelle locale et un leader du développement durable à l'échelle mondiale.

Section 2 : Organisation de Vivo Energy Sénégal

Dans le souci de l'exécution du travail dans les conditions idoines et de l'optimisation de la rentabilité, il a été mis en place une organisation ayant pour but de permettre le bon fonctionnement des structures de Vivo Energy. Ainsi cette organisation du système s'articule sur la mise en place de la direction générale et services destinés tous à une tâche spécifique.

En effet la société laisse apparaître une direction générale, à côté nous notons la mise en place de différents services tels, le service administration le service commercial, le service financier, le service Supply, le service logistique, le service transit, le service HSSE (Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement).

A. Le Conseil d'administration

Dirigé par un Président du conseil, le conseil d'administration de Vivo Energy décide de la stratégie de l'entreprise et exerce un contrôle (critique positive) sur la direction (la direction générale ou l'administrateur délégué et son équipe de direction). Plus concrètement, il intervient de la façon suivante :

- **Mission et Stratégie** : C'est à la direction que revient de présenter la façon dont l'entreprise voit sa raison d'être et quelle est sa vision à long terme des marchés, produits, avantages compétitifs et structure organisationnelle. Mais c'est le conseil d'administration qui en décide et apporte les modifications éventuelles.
- **Business Plan et Budget** : La direction fait une proposition. Le conseil d'administration approuve celle-ci et s'assure du bon respect des plans.
- **Politique d'investissement** : Au-delà d'un certain montant, les investissements peuvent être considérés comme des interventions stratégiques et sont dès lors soumis à l'approbation du conseil d'administration.

B. La Direction Générale

Comme dans toute administration, la Direction Général de Vivo Energy Sénégal coordonne et anime la politique définie par le conseil d'administration. Elle appuie les directeurs dans leur mission et assure les fonctions transversales concernant la paie, la comptabilité et les relations sociales. Elle contrôle non seulement la gestion et les modalités de prise en charge des personnes accueillies mais assure également le rôle de créateur d'activités nouvelles. Elle est donc en quelque sorte, chargée de gérer la société dans le respect des règles et procédures définies par les fonctionnaires pour atteindre les objectifs définis et permettre de s'acquitter de ses obligations en directions des actionnaires, des pouvoirs publics, de la clientèle. Elle est supervisée par le Conseil d'Administration.

Le directeur général est le chef de fil principal de l'entreprise. Sous l'autorité du conseil d'administration, il est responsable de l'administration et à cette fin, planifie, organise, dirige, coordonne, contrôle et évalue l'ensemble des activités dans toute leur globalité au sein de Vivo Energy, en conformité avec les règlements et lois qui régissent. Il s'assure de la mise en application et de l'exécution de toutes les décisions du conseil, des orientations, priorités, politiques et règlements établis par le conseil, et ce, par une surveillance et une coordination avec les directrices et directeurs de services.

C. La Direction Commerciale & Financière

Cette direction à une double mission dans la mesure où elle combine le volet commercial et le volet financier. Il s'agit non seulement pour elle de définir et mettre en œuvre une politique de commercialisation en vue d'optimiser les résultats des différents réseaux de distribution dans

le respect de l'image de la marque mais aussi de concevoir, mettre en œuvre et développer le système d'information et de gestion financière le plus performant pour l'entreprise.

Le rôle de la direction commercial & financier est de repérer et cibler les futures affaires, étudier des appels d'offres, fidéliser et prospector la clientèle sur un secteur géographique donné. Il négocie et traite des affaires en relation avec la direction générale de l'entreprise et recherche des partenaires (groupement d'entreprises, cotraitants, sous-traitants...). C'est également lui qui coordonne les études techniques et de prix pour proposer la meilleure offre, il rédige cette dernière ainsi que les contrats et procède à la mise au point du dossier marché.

Concrètement, il s'agit pour le Directeur commercial & financier de proposer des plans de financement et d'en suivre la mise en place, d'optimiser la gestion de la trésorerie, c'est-à-dire procurer les fonds permettant d'assurer les opérations courantes tout en veillant à ce que l'argent soit utilisé au mieux, d'établir et maîtriser bilan, budget prévisionnel, comptabilité générale, comptabilité analytique qui sont les instruments d'information indispensables à l'entreprise.

D. La Direction des Opérations et de la Logistique

La direction des Opérations et de la logistique regorge un groupe de manager polyvalent doté d'une vision stratégique à moyen et long terme. Cette direction s'occupe donc de tout ce qui est programmation des camions, mise à disponibilité des camions et envoi des camions citernes dans les dépôts pour chargement et déchargement.

Le chef de fil de cette direction planifie, organise et supervise l'ensemble des activités de son département, assure à moindre cout dans les délais compatibles avec les besoins de leur marché, l'approvisionnement, le stockage, la conservation des produits vrac et emballés. Sa prise de recul l'aide à prendre les bonnes décisions. Il doit amener ses collaborateurs à se dépasser et les guider dans la bonne direction. Le Directeur des Opérations possède une vision stratégique à long terme de l'entreprise, ce qui nécessite de savoir bien anticiper et d'être proactif. Ses capacités de négociation lui sont utiles au quotidien.

E. La Direction des Affaires Extérieures

Direction dite de contact avec le monde extérieur, la Direction des affaires extérieures développe la création, la qualité et la cohérence des formes et des contenus de communication interne ou externe, au service de la stratégie fixée par la direction ou avec elle. Elle Conçoit et

met en œuvre tout moyen, action, réseau de communication visant à faciliter les relations de l'entreprise avec son environnement. Elle Peut réaliser l'ensemble ou une partie des activités techniques de communication et participer à d'autres aspects de la communication dans le domaine commercial, technique, social, dans les situations de crise, avec les services concernés.

Dans la fonction de directeur des affaires extérieures, celui-ci gère, organise et coordonne les plans de développement de la communication pour assurer la promotion de l'identité et de l'image de marque de l'entreprise.

F. La Direction des Ressources Humaines

La direction des ressources humaines figure parmi les grandes directions support de l'entreprise. Elle est pilotée par le directeur des ressources humaines (DRH) qui est le plus souvent, rattaché à la direction générale de Vivo Energy et siège le plus souvent au comité de direction. En lien étroit avec la direction générale, les cadres de la direction des ressources humaines orientent et/ou accompagnent la stratégie économique de l'entreprise Vivo Energy en mettant en avant sa dimension sociale.

Le DRH conseille et accompagne la direction générale dans ses orientations stratégiques en tenant compte du capital humain. Il définit et valide les grands axes de la politique des ressources humaines et prend en charge les relations sociales.

Au sein de Vivo Energy, la direction des ressources humaines a pour vocation l'ajustement des ressources humaines aux impératifs stratégiques de l'entreprise ; elle s'efforce aussi par le dialogue, le conseil et la préconisation, d'influer sur les objectifs globaux de l'entreprise en mettant en valeur l'importance du capital humain.

G. La Direction HSSE (Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement).

Vivo Energy poursuit l'objectif visant à « *ne porter préjudice à personne* ». C'est un objectif qui concerne ses employés, ses clients, ses fournisseurs, ses partenaires et les communautés. D'où la mise en place de la direction HSSE car l'entreprise s'est fixée comme objectif spécifique, de devenir l'entreprise énergétique la plus respectée d'Afrique en exigeant l'établissement, la réalisation et le maintien des normes les plus élevées en matière de santé, de sécurité et d'environnement, de performance sociale et de responsabilité sociale.

Le rôle de la direction HSSE est d'évaluer les écarts entre les pratiques et les règles ainsi que d'identifier les bonnes pratiques. Le directeur HSSE conseille et assiste la direction de l'entreprise en ce qui concerne l'évaluation des risques et la définition de la politique de sécurité des hommes, des installations industrielles, des stockages de matières premières, intermédiaires et des produits finis. Il met en place les moyens correspondants aux mesures de prévention qui découlent de cette politique afin de réduire le nombre d'incidents et leur coût.

H. La Direction Supply & Distribution.

La Direction Supply Chain & Distribution fixe la stratégie de la chaîne logistique et de la distribution. A ce titre, elle donne le cap, arbitre entre diverses priorités et synchronise les différentes fonctions de la Supply Chain. De par le caractère transversal de sa fonction, le directeur Supply & Distribution est amené à jouer un rôle fédérateur entre les différents services de l'entreprise, voire au-delà avec ses fournisseurs, partenaires et clients.

Direction considérée comme une direction d'optimisation, cette direction assure l'intégrité des flux entre les fournisseurs, l'entreprise et les clients. Ce qui confère donc à son directeur, un statut de coordinateur, dont les missions visent à synchroniser et optimiser l'ensemble des différents maillons de la chaîne logistique de l'entreprise. Il doit faire fonctionner la Supply Chain et la distribution de manière à satisfaire le client. Pour ce faire, il est appelé à :

- Evaluer et planifier la demande.
- Contrôler l'état des prévisions, commandes et le plan de production.
- Contrôler en temps réel et gérer le niveau des stocks au plus juste.
- Gérer les approvisionnements : réception matières, stockage et magasinage, préparation.
- Gérer la distribution vers les clients.
- Piloter l'ensemble des flux logistiques, y compris le suivi de l'exécution de la production.

I. La Direction Vente du Détail.

Il regroupe le service consommateur qui s'occupe des gros clients et le CSC qui lui gère les commandes et les facturations. Il a aussi deux sous département ; celui de la Marine et des Lubrifiants de l'aviation.

CHAPITRE III : Le processus des activités de Vivo Energy Sénégal

Le rôle de Vivo Energy consiste à construire sur la réputation de la marque des produits et services Shell, qui sont leaders du marché. Son activité principale consiste en la distribution et la commercialisation des produits pétroliers. L'entreprise est dotée d'un solide réseau de stations services, des sites commerciaux et de clients industriels. Les ventes sont effectuées soit à la clientèle directement soit par l'intermédiaire des stations services. L'entreprise opère à partir d'une base d'approvisionnement et de distribution stratégique et fiable située à Dakar. Elle comprend trois dépôts détenus en propriété exclusive ainsi que trois dépôts en copropriété.

Section 1 : Activités de Vivo Energy Sénégal

L'activité principale de Vivo Energy Sénégal est la distribution et la commercialisation des produits pétroliers. L'entreprise est dotée d'un solide réseau de stations services, des sites commerciaux et de clients industriels. Les ventes sont effectuées soit à la clientèle directement soit par l'intermédiaire des stations services. L'entreprise opère à partir d'une base d'approvisionnement et de distribution stratégique et fiable située à Dakar. Elle comprend trois dépôts détenus en propriété exclusive ainsi que trois dépôts en copropriété.

Le réseau national de stations-service est détenu à 98% en propriété et bénéficie de boutique sur site. Vivo Energy offre un service de livraison efficace et des installations de stockage complètes. L'équipe commerciale fournit un service d'assistance complet par le biais de chargés de clientèle dédiés ainsi que des conseils en matière de projet et des formations grâce à un programme constant de test sur ses produits.

A. Les différents types de produits et services.

Comme nous le disions, le rôle de Vivo Energy consiste à construire sur la réputation de la marque des produits et services Shell, qui sont leaders du marché. Que ce soit au Sénégal ou dans les pays où elle est implantée, l'objectif de l'entreprise Vivo Energy Sénégal consiste à apporter des carburants et lubrifiants Shell de classe mondiale à des clients nouveaux et

existants et à œuvrer pour porter nos normes de qualité, de sécurité et de service clientèle vers de nouveaux sommets.

Des automobilistes privés aux ouvrages publics, des flottes maritimes aux compagnies minières, Vivo Energy dispose de l'expertise, de la portée et des services nécessaires pour répondre aux besoins de tout client particulier ou commercial partout où nous avons un réseau. Vivo Energy travaillera avec diligence et agira de manière responsable pour faire des carburants et des lubrifiants Shell le premier choix pour tous les consommateurs à travers l'Afrique.

- **Les Produits**

Vivo Energy Sénégal développe une large gamme de produits et se propose de travailler avec diligence et agira de manière responsable pour faire des carburants et des lubrifiants Shell le premier choix pour tous les consommateurs à travers l'Afrique.

Dans le domaine de l'aviation, Vivo Energy commercialise des carburants avions, Avgas et Jet A1, sous la marque Vitol Aviation. Dans le commercial, Vivo propose une gamme complète de carburants, lubrifiants et graisses Shell à ses clients dans des secteurs commerciaux allant de l'industrie, de l'agriculture et du secteur minier à l'hôtellerie, la pêche et le transport. Vivo Energy commercialise et distribue des lubrifiants Shell dans tous les pays où nous disposons d'un réseau. La recherche et le développement de Shell assurent que ces produits de pointe répondent aux plus hautes attentes en matière d'efficacité et de performance, que ce soit pour des utilisateurs de véhicules particuliers ou pour des industriels. Une gamme de produits est élaborée dans le tableau ci-après.

| Produits | Caractéristiques |
|--------------------------------|---|
| L'essence super et ordinaire | Ce sont des types de carburants essentiellement différenciés par la valeur de leurs indices d'octane, qui est plus élevée pour l'essence. La spécification de ces essences a pour but de caractériser le couple : carburant (moteur dans ses performances. |
| Le pétrole lampant ou Kérosène | C'est une coupe d'hydrocarbure située immédiatement au dessous des essences. On l'appelle lampant par ce qu'on l'utilise pour l'éclairage, mais actuellement, son utilisation est en train de disparaître dans les grandes villes. Dans cette rubrique, nous pouvons y ajouter les produits pétroliers consommés par les avions à savoir l'AVGAS100 et le KEROSENE (JP1) utilisé par les avions à turbo- réacteurs, etc. |
| Les lubrifiants | Ce sont des produits qui interposés entre les surfaces d'un mécanisme, réduisent le frottement et par voies de conséquences, l'échauffement, combattent ainsi l'usure des matériaux en mouvement. |
| Le gaz domestique | combustible fossile composé d'un mélange d'hydrocarbures présent naturellement dans des roches poreuses sous forme gazeuse. |

Source : Vivo Energy

Tableau 1 : Liste des produits et leurs caractéristiques.

Comme nous pouvons le constater sur ce tableau, Vivo Energy Sénégal met à la disposition de sa clientèle, un certain nombre de produits, aussi bien pour les entreprises que pour les particuliers. La vente et la livraison des produits Vivo Energy tels que l'essence, le kérosène ainsi que les lubrifiants hautes performances sont des activités majeures de cette entreprise. Ainsi donc, leur clientèle résidentielle et commerciale est bien desservie par une flotte de camions de livraison unique en région.

| CARBURANT | | | LUBRIFIANTS | GPL |
|---|--------|-----------|----------------------------|--------------------------|
| Se divise en trois catégories de produits : | | | | |
| Blancs | Noirs | Aviation | | |
| Super | Fuel 2 | Jet A1 | Huiles moteurs essence | Butane vrac |
| Super sans plomb | Fuel 7 | Avgaz 100 | Huiles moteurs diesel | Propane Vrac |
| Essence | | | Huiles moteurs agriculture | Butane conditionné 3Kg |
| Pétrole | | | Huiles transmission | Butane conditionné 12Kg |
| Gasoil ordinaire | | | | Propane conditionné 35Kg |
| Gasoil 350 | | | | |
| Gasoil Pêche | | | | |

Source : Vivo Energy

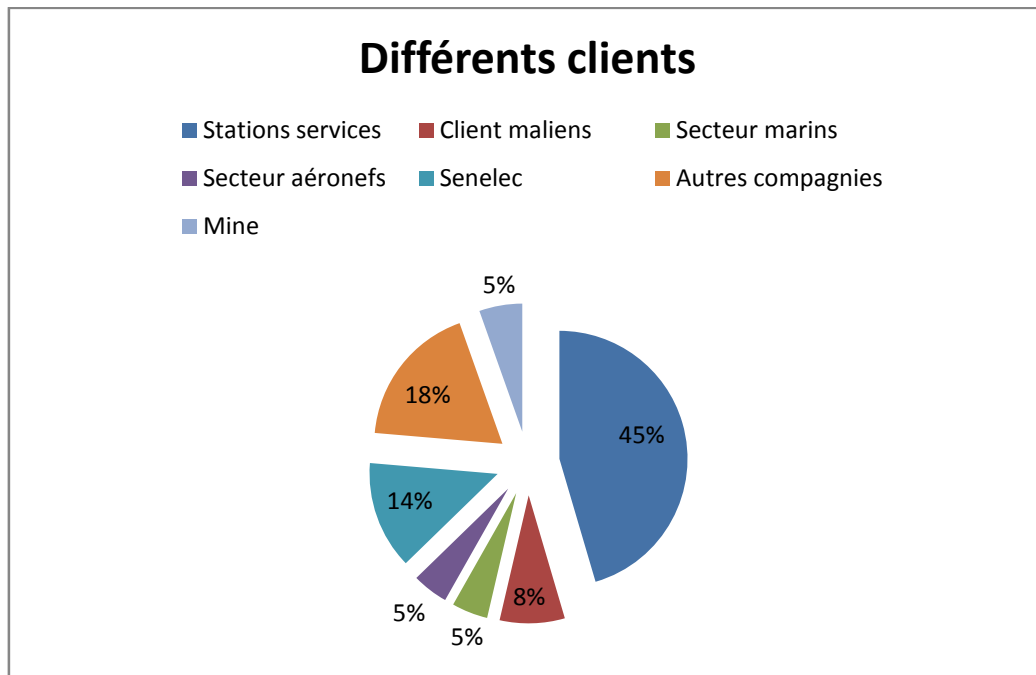
Tableau 2 : Récapitulatif des produits selon leurs catégories.

- **Les services**

Vivo Energy propose des services de stockage aux gérants de stations services, consommateurs, ainsi qu'aux clients grands comptes, industriels et du secteur public, elle approvisionne de nombreuses compagnies aériennes nationales et internationales des clients privés ainsi que des armées de l'air national. La majorité du gaz de pétrole liquéfié est stockée, distribuée et livrée sous la marque Butagaz, qui bénéficie d'une bonne réputation et de la confiance des consommateurs. Vivo a plusieurs centres de remplissage, des dépositaires, des terminaux de stockage et des camions de carburants. Les stations-services de Vivo Energy, qui portent la marque Shell, sont le visage du réseau de distribution qui a fait de Vivo Energy le premier fournisseur de carburants et lubrifiants dans de nombreux pays.

Un programme de modernisation et d'amélioration continue garantit des stations-service propres, efficaces et accueillantes et la majorité propose un magasin de proximité « *Select* », ainsi que des services de vidange d'huile, de lavage de voitures et d'entretien des pneus. La carte Shell offre aux clients un moyen sûr et simple de gérer leurs besoins en carburant. Chaque station-service Vivo Energy est gérée par un personnel professionnel et bien formé et offre une gamme complète de carburants et lubrifiants Shell de haute qualité.

- **Les principaux clients**



Source : Données des effectifs en % des clients de Vivo Energy

Figure 3 : Diagramme circulaire sur les principaux clients de Vivo Energy

Les clients sont subdivisés en secteur :

- Les stations –services appelées aussi réseau (45%) représentent les plus grand clients. Il y a au moins vingt sept stations selon les zones géographiques.
- Autres compagnies (Clients, usine, l’industrie de la construction.) avec 18% de l’effectif des clients
- Le B to B

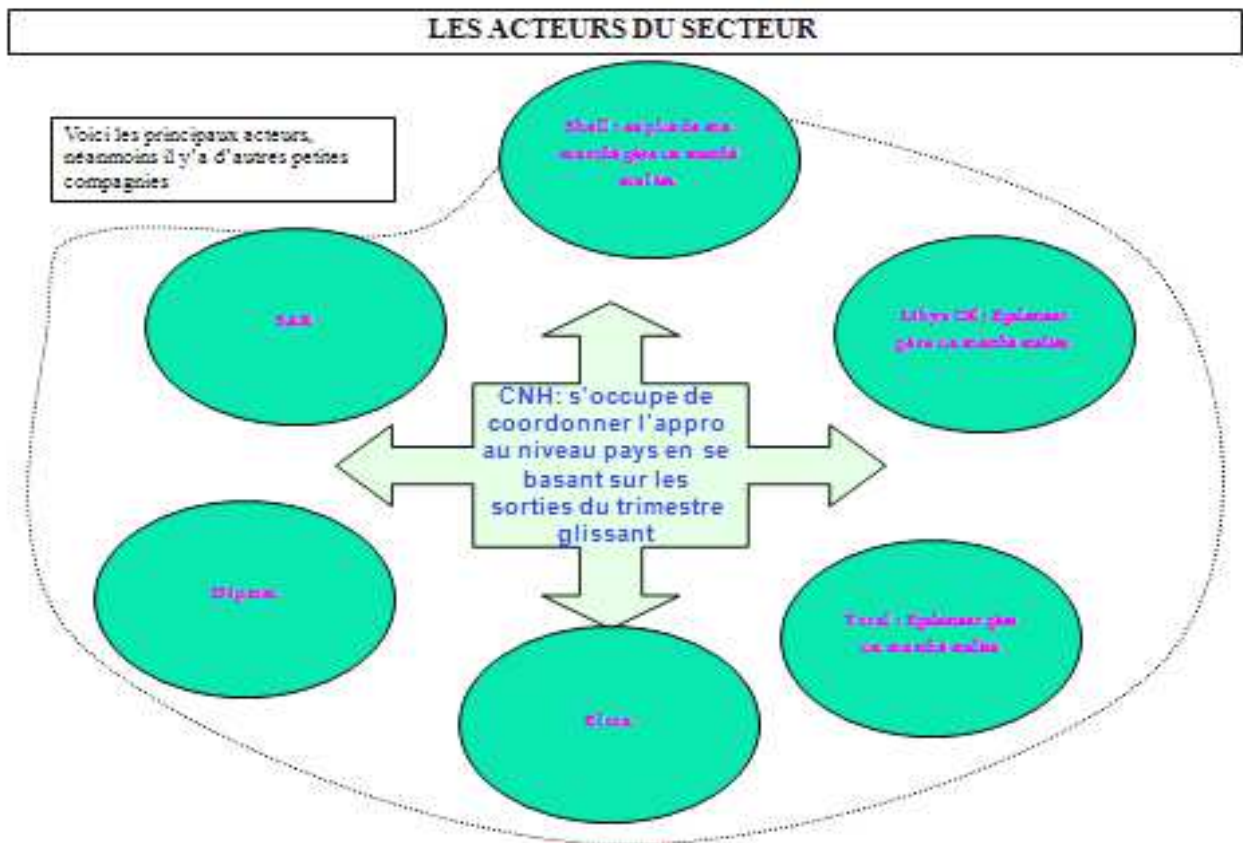
Le B to B nous avons :

- Les clients Malien qui représentent 8% de l’effectif
- Le secteur marin (bateaux) avec un taux de 5% sur l’effectif
- Secteur aéronef (compagnie aériennes) représente 5%
- Secteur power construction (Senelec et d autres compagnies industrielles) représente 14% de l’effectif des clients
- Mine ring(Mine) avec un taux de 5% sur l’effectif

- **Les différents acteurs du secteur pétrolier**

Le secteur pétrolier est composé de différents acteurs qui le composent à savoir :

- Le Ministère de l'énergie
- La Société africaine de Raffinage(SAR)
- Les compagnies de distribution pétrolière, les sociétés de transport d'hydrocarbure
- Le Comité Nationale des Hydrocarbures (CNH) qui supervise les importations et les exportations des produits pétroliers.
- Les indépendants



Source : Vivo Energy

Figure 4 : Schéma des différents acteurs du secteur pétrolier

- **Les moyens**

Vivo Energy dispose d'importantes installations de stockage d'une capacité de 140 000 tonnes pour certaines :

- **SMCADY** (Société de Manutention de Carburants Aviations Dakar Yoff): Société opérée par Vivo Energy et Total ; détient les 50% des parts SMCADY stocke et ne livre que du Jet A1 pour le compte de ses actionnaires. SMCADY se trouve à proximité de l'Aéroport International Léopold Sédar Senghor.
- **SDE** (Société Dakaroise d'Entreposage) : SDE est une société dédiée à la centrale d'électricité du cap des biches. SDE ne stocke et livre que du fuel lourd destiné à la centrale SENELEC du cap des biches.
- Une installation à Bel Aire Entreposage (DAE) : Ce Dépôt est utilisé uniquement pour le stockage des produits.
- Vivo et Total dans le cadre d'une soue à jetée-nord (OJN) exploitent un dépôt appelé DOT (Dakar Océan Terminal). Ce dépôt joue un rôle central dans la distribution des produits pétroliers pour chacune de ces deux compagnies pétrolières ; Ce dépôt qui se trouve dans le Port Autonome de Dakar se situe dans la zone hydrocarbure, il est destiné à l'export. Il sert de stockage pour les produits des clients du Mali.
- Un centre emplisseur à Mbao (qui a été revendu à Vito GAZ).

CHAPITRE VI : Le Processus de l'approvisionnement

L'approvisionnement en hydrocarbures est lié à des enjeux économiques et géopolitiques mondiaux. De même, les problématiques attachées à la consommation de pétrole et de gaz nécessitent une réponse concertée des États, puis l'application de mesures à l'échelle nationale. Pays producteurs et pays consommateurs ont donc fondé des institutions dédiées aux questions énergétiques.

Les opérateurs autorisés à exercer l'activité de distribution des produits pétroliers, peuvent s'approvisionner, pour satisfaire les besoins de leurs marchés soit :

- A partir des unités de production.
- A partir de l'importation.
- Chez d'autres distributeurs.

Dans le cadre propre à l'entreprise Vivo Energy, l'approvisionnement des produits pétroliers se fait auprès de la SAR (Société Africaine de Raffinage) qui est le principal fournisseur au niveau national et d'un fournisseur au niveau international. Le pétrole brut et les produits raffinés arrivent par voies maritime à l'aide des navires spécifiques ; les Tankers. Ils sont ensuite déchargés à travers des pipelines et stocké dans un parc. La SAR raffine le pétrole brut qui permettra d'obtenir plusieurs produits finis. Les produits obtenus seront ensuite stockés dans des bacs pour être expédiés vers les dépôts des compagnies de distribution à travers des conduites souterraines ou pipelines branchés aux pompes réservoirs.

Section 1: La procédure d'approvisionnement (voir plus en détail en annexe 2).

A. La Demande d'approvisionnement

Dans le contexte de l'importance du pétrole dans le bouquet énergétique de Sénégalais, de la forte dépendance externe de l'espace CEDEAO pour son approvisionnement en produits pétroliers et de l'incertitude géopolitique dans plusieurs régions productrices, il est indispensable de garantir aux consommateurs la continuité de l'accès aux produits pétroliers.

Dans un environnement géopolitique instable où la relation entre l'offre et la demande est généralement tendue, notamment du fait d'une demande croissante de la part de consommateurs comme à l'égard de leurs importations de produits pétroliers est une source d'inquiétude grandissante pour les perspectives économiques européennes. Une crise d'approvisionnement suscitée par une rupture physique inopinée d'approvisionnement en produits pétroliers serait en effet susceptible d'affecter sérieusement l'activité économique Sénégalaise.

Pour notre part, le déclenchement de la procédure d'approvisionnement n'est effectif que par l'expression du besoin manifesté par l'attaché commercial. Ainsi, pour bénéficier des produits demandés il procède à une demande d'approvisionnement.

B. Le suivi des clients

Au début de chaque mois, l'attaché commercial fait des prévisions de consommation pour chaque client reparté en secteur. L'attaché commercial connaît les besoins de ses clients, il suit la consommation hebdomadaire et journalière du client et en fonction de l'évolution de la consommation du client l'attaché commercial place les commandes dans le système de l'entreprise.

Le point focal des Business est la personne désigné pour consolider les données envoyées par les différents attachés commerciaux. Ces demandes sont ensuite envoyées au Supply Chain manager qui a pour rôle de conserver une vue d'ensemble des opérations dans et autour de l'entreprise, ainsi qu'une expérience du terrain ; il est sera donc non seulement à appelé à évaluer et planifier la demande mais aussi à contrôler l'état des prévisions, commandes et le plan de production

C. L élaboration de l'approvisionnement

Le Supply Chain manager établit le plan d'approvisionnement sur les produits pétroliers à importer. Il définit ensuite les quantités à approvisionner localement et les quantités à importer. Le Supply manager soumet ensuite le plan à l'approbation des directeurs de département. Après la validation du plan d'approvisionnement par les directeurs de départements, le Supply Chain manager envoi les quantités à importer au trader.

Pour l'approvisionnement local, les commandes sont passées hebdomadairement au niveau de la SAR en fonction des quantités et la qualité des produits commandés avec mention des dates de réceptions et des creux disponible dans les dépôts.

Le trader consolide et transmet les quantités à importer pour le marché local et l'export au niveau du fournisseur externe pour qu'il valide les quantités demandées.

Après validation du fournisseur le trader prépare les documents pour la signature et la transmission de la demande d'autorisation d'importation (DAI) au ministère.

Enfin lorsque la DAI est accordée par le ministère, le processus d'approvisionnement peut être mis en place pour l'importation des produits finis.

Section 2 : La fixation des prix.

Au Sénégal, c'est l'Etat qui fixe les prix à la pompe des produits pétroliers en lieu et place des sociétés distributrices. Les produits raffinés ou importés par la SAR sont livrés et facturés aux distributeurs sur la base d'un prix calculé par le Comité National des Hydrocarbures. Ce comité joue le rôle également de régulateur de marché et détermine les prix de tous les produits pétroliers à la consommation. Ces prix tiennent compte du prix du baril sur le marché international auquel sont incorporés les impôts et le cout du transport qui sont fixés au préalable par l'Etat.

PRIX A LA POMPE AU SENEGAL

Structure des prix des produits Pétroliers au 09/06/2012

| Carburant | Prix en FCFA/LT |
|------------------|------------------------|
| Super | 850 |
| Gasoil | 798 |
| Essence | 814 |
| Mélange | 887 |

Source : SIE Sénégal 2012

Tableau 3 : Prix à la pompe au Sénégal à la date du 09 Juin 2012

Section 3 : Les formalités douanières.

Les formalités douanières sont l'ensemble des déclarations et des opérations à effectuer avant, pendant et après une importation ou une exportation. La bonne exécution du processus d'approvisionnement est relative à une collaboration du service achat avec le service transit qui a un caractère indispensable dans les activités d'approvisionnement.

A. Le service transit.

Le Service Transit, s'occupe de toutes questions relatives aux législations douanières et de tous les documents afférents ceci pour permettre dans le cas des approvisionnements, d'entrer en possession de la marchandise. Il participe en collaboration avec la direction logistique au suivi de l'acheminement des commandes depuis le port d'embarquement jusqu'à la destination (port de débarquement).

B. L'établissement du dossier douane.

Etablir un dossier de douane est un impératif à un processus d'approvisionnement avec l'extérieur du pays. Cela est d'autant plus valable pour Vivo Energy qui traite certaines de son approvisionnement en produits finis avec des fournisseurs étrangers.

Ainsi l'établissement de ce dossier n'est possible qu'après avoir reçu du fournisseur et des autorités compétentes, les documents définitifs de la commande .Leur réception permettront au responsable du transit d'effectuer la déclaration des produits à importer avant leur mise à disposition de l'entreprise. Mais Les entreprises qui évoluent dans le secteur pétrolier sont sous régime suspensif : les produits qu'ils importent sont mis sous douane mais ils ne paient pas .C'est lorsqu'ils vendent les produits qu'ils les déclarent et paient les droits et taxes.

Section 3 : La livraison dans les dépôts.

Pour les carburants et le bitume, les clients commerciaux de Vivo Energy doivent s'attendre à un service professionnel, réactif et fiable adapté aux besoins de leur entreprise et les procédures de livraisons dans les dépôts ; ces dépôts dont le rôle consiste à immobiliser temporairement une certaine marchandise dans des capacités de stockage appelées appareils à pression ou réservoirs selon que le produit stocké.

Après le raffinage par la Société Africaine de Raffinage, les produits obtenus sont ensuite stockés dans les bacs et sont livrés dans les dépôts de Vivo Energy à travers des conduites souterraines ou pipelines.

Section 4: La procédure de distribution.

La distribution auprès de Vivo Energy est caractérisée par le suivi du programmeur et la disponibilité des camions. Chaque matin le programmeur (personne s'occupant du suivi du niveau de stock dans les dépôts) est chargé de regarder toutes les commandes mises dans le système de l'entreprise. Il est aussi chargé de regarder la disponibilité des camions dans la liste envoyer en début de journée pas le transporteur. C'est en fonction des commandes que le choix du camion se fera.

A. L'emplissage des camions.

Les **camions-citernes** sont des véhicules de la catégorie des camions utilisés pour le transport des hydrocarbures. Les camions sont chargés avec des bras semi automatiques. Ces camions ont différents compartiments où l'on met du super, du gasoil et les autres produits.

B. Le contrôle de sécurité.

Une fois le camion est chargé, on fait le contrôle de sécurité avant même qu'il n'entre dans le dépôt. On vérifie ses papiers tous les jours. Même si le camion rentre dix fois, il va passer dix fois au contrôle. On vérifie qu'il est aux normes. On vérifie le certificat de jauge et de barémage de sa citerne, Il faut compter pratiquement une heure de temps avec tous les contrôles pour vérifier que les camions sont aux normes, que la remorque et le tracteur ont la même carte grise que les visites techniques et les contrôles ont été faits régulièrement. Une fois qu'un compartiment du camion est chargé, on va le plomber pour ne pas que le chauffeur trafique les produits entre le dépôt et la station.

C. Les canaux de distribution.

L'organisation de l'activité de distribution définit ce que l'on appelle ; les canaux de distribution qui se présentent comme suit :

- **Le canal réseau** : c'est l'ensemble des stations services qui sont toujours restées aux couleurs de Shell.

- Les stations en gestion directe.
- Les stations en gérance libre (terrain, matériel appartenant à Vivo Energy mais dont la gestion est assurée par un tiers).
- Les stations en gérance organique (C'est uniquement le matériel qui appartient à la compagnie).
- **Le canal hors réseau** : ce sont les clients consommateurs (entreprises privés et publiques) et les clients aviations, soute et pêche.
- **Le canal gaz pétrole liquéfié (GPL)** : c'est le canal de distribution du butane et du propane en vrac ou conditionnés en bouteilles.

Section 5: La gestion des stocks.

A. La Gestion des stocks.

Pour une entreprise telle que Vivo Energy, la gestion des stocks représente l'organisation des biens achetés, transformés ou à vendre à un moment donné. Le stock représente de manière habituelle, l'ensemble des biens qui interviennent dans le cycle d'exploitation de l'entreprise. La gestion des stocks consiste donc à planifier, organiser et contrôler les activités relatives à tous les stocks de matières gardées dans l'entreprise et l'évocation de la gestion des stocks dans le processus de distribution à Vivo Energy trouve son importance dans notre étude par le fait que les dépôts des produits finis de cette entreprise pétrolière revêtent une importance capitale dans la distribution des produits pétroliers commercialisés.

B. La Réception des produits finis.

Dans les dépôts, différents produits y sont stockés et font l'objet de sortie pour la distribution dans les stations-services ou chez d'autres clients. Cette diversité des produits implique une tenue des stocks optimale dans le but de mieux gérer les entrées et les sorties et minimiser les erreurs.

C. Les Moyens utilisés.

Les moyens utilisés pour charger les produits dans les camions-citernes sont des pompes.

L'emplissage des camions citernes se fait chaque jour, la quantité dépend des commandes des stations-services ou des autres clients et cet emplissage se fait en deux façons bien distinctes :

- **Le chargement de produit par le dôme** est un chargement qui nécessite que le chargeur du camion-citerne monte sur le toit du camion. Ensuite, le chargeur ouvre le dôme de la cuve qu'il souhaite remplir et met en place le bras de chargement et commence le chargement qui pourra être contrôlé par différents moyens (compteur, pont bascule, ...).
- **Le chargement en source** relativement récent permet d'éviter au chargeur de devoir monter sur le camion-citerne et permet également d'avoir une comptabilité plus précise. Le chargement se fera au moyen de bras articulés munis de connecteurs standardisés permettant une étanchéité assez bonne. Le remplissage de la cuve se fera alors par le bas.

D. Le Transport.

De la raffinerie au consommateur, les hydrocarbures sont distribués grâce à divers modes de transport. En attendant leur livraison, ils sont stockés dans des dépôts soumis à des règles de gestion précises. Ces règles garantissent des conditions de sécurité strictes et visent à la protection des sols, de l'eau et de l'air ambiants. Le transport se fait par des compagnies de transport tel que DHF qui est une entreprise de transport routier des hydrocarbures. Les camions sont sous la marque de la compagnie. L'entreprise transporte des différents produits qu'elle livre dans la ville de Dakar comme à l'intérieur du pays.

Vivo Energy dispose actuellement d'une flotte de 84 camions pour le transport des hydrocarbures.

Cette flotte est répartie par quatre (4) types de camions :

- Une flotte de camions multi produits
- Une flotte de camions fuel oil
- Une flotte de camions JET (kérosène pour l'aviation)
- Des camions plateaux (pour le transport des lubrifiants)

Ces 84 camions sont répartis entre deux transporteurs agréés de Vivo Energy qui sont DHF (Daniel Haddad et fils) et Khoury transport.

Le transport se fait par des compagnies de transport tel que DHF ou Khoury transport qui sont des entreprises de transport routier des hydrocarbures. Les camions sont sous la marque

de la compagnie. Les entreprises transportent des différents produits qu'elles livrent dans la ville de Dakar comme à l'intérieur du pays.

E. Les caractéristiques des produits transportés.

Les produits pétroliers regroupent plusieurs genres. Ils ont chacun des caractéristiques et des utilisations bien précises. Le tableau ci-après en fait état.

| Produit | Point d'éclaire | Point d'auto-Inflammation | Limite d'inflammation | Utilisation |
|----------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|--|
| Super Carburant | -38° C | 300° C à 450° C | 1% à 7.6% | Automobiles |
| Carburant sans plomb | -38° C | 300° C à 450° C | 1% à 7.6% | Automobiles |
| Gasoil | 270°C à 270°C | 270°C à 270°C | 6% à 13.5% | Automobiles, poids lourd, moteurs industriel |
| Essence aviation | -38°c | 456° C à 456° C | 1.4% à 7.4% | Avions: moteurs à piston |
| Kérosène carburateur | +42° C | 250° C à 250° C | 0.7% à 5% | Avions: réducteurs, turbopropulseurs. |

Source : Livrer interne des conducteur-livreur de carburant

Tableau 4 : les caractéristiques des produits transportés.

F. La livraison.

Les produits pétroliers doivent être livrés au bon moment et au bon endroit dans des conditions de sécurité optimales. C'est ainsi que l'entreprise Vivo Energy se doit de livrer le bon produit au bon moment, au bon endroit et au meilleur coût, dans des conditions de sécurité et de protection de l'environnement optimales. Ce sont les objectifs de la logistique pétrolière, laquelle repose sur l'existence de raffineries, de lieux de stockage et d'un réseau de distribution permettant d'acheminer les produits pétroliers jusqu'au consommateur.

Les produits sont livrés à ces clients par des camions-citernes transportant 10 à 30 tonnes de liquides, certains de ces véhicules étant compartimentés pour pouvoir acheminer

plusieurs produits différents. Ainsi, dans chaque grand dépôt, on trouve 3 à 12 postes de chargement, où l'on remplit les camions de produits pétroliers avant qu'ils n'aillent livrer leur cargaison.

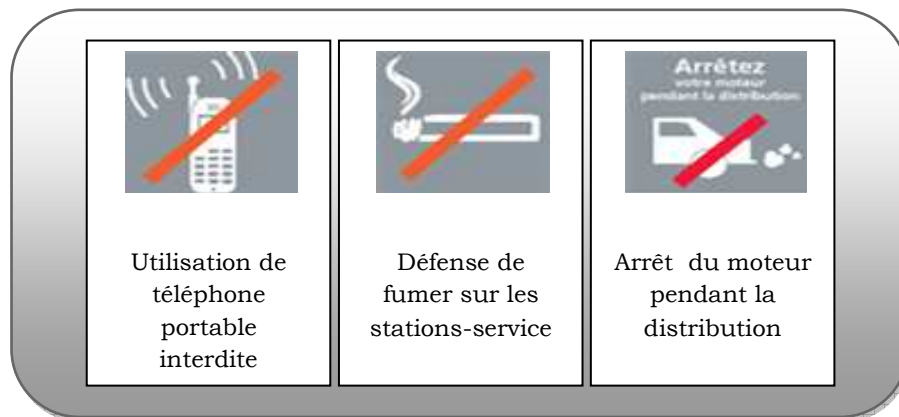
Section 5 : La sécurité et l'environnement.

Au sein de Vivo Energy, la sécurité et le respect de l'environnement sont une responsabilité collective. C'est pourquoi les responsables de l'entreprise étendent leurs activités de formation au-delà de leur personnel afin d'inclure aux clients, fournisseurs, contractants, chauffeurs et transporteurs les différents aspects de la sécurité et le respect de l'environnement dans le processus de bonne conduite des activités du domaine de produits pétroliers.

La sécurité des personnes et du milieu physique en regard de scénarios d'accident technologique constitue un enjeu d'importance. Cette sécurité tient à la sûreté des lieux, aux caractéristiques physiques des installations, à la qualité des équipements de protection, aux contrôles des conditions d'opération et enfin au programme de suivi préventif. Les mesures de protection et de prévention prévues sont :

- Endiguement et réservoirs conformes aux normes et règlements sur les produits pétroliers et les équipements;
- Disponibilité d'eau en cas d'incendie;
- Mousse incendie;
- Mesures automatiques (niveau de liquide, température), transmission des mesures avec système radar et alarmes;
- Isolation du site par des clôtures;
- Conformité avec les normes de distance (par rapport aux autres réservoirs, digues, limite de propriété, voies publiques, etc.);

Soucieuse de la sécurité de ses clients, Vivo Energy Sénégal déploie dans ses stations-service des panneaux rappelant les règles à respecter au contact du carburant et des produits combustibles :



Source : Station- service Shell

***Figure 5** : Panneau des règles sécuritaires des stations-service.*

Comme on peut le constater sur cette figure, les stations-service de Vivo nous donnent des règles sécuritaires lors de l’approvisionnement de carburant par le client, et même les fournisseurs. La sécurité routière est une grande priorité pour Vivo Energy, car beaucoup des produits sont livrés par la route et par camions et chauffeurs couvrent des millions de kilomètres chaque année, souvent dans des conditions de conduite difficiles. L’entreprise travail en collaboration étroite avec le personnel, les contractants, les communautés et autorités locales pour les sensibiliser à la sécurité routière, améliorer les réseaux routiers et renforcer les règles de circulation.

CHAPITRE I : Analyse et présentation de la chaîne d'approvisionnement.

Dans ce chapitre, il sera question de présenter et d'analyser la chaîne d'approvisionnement dans un premier temps, et de faire des recommandations dans un second temps.

Section 1 : Analyse de la procédure d'approvisionnement.

A. Demande d'approvisionnement.

L'attaché commercial fait un suivi quotidien et hebdomadaire du stock des clients. Il place les commandes dans le système de l'entreprise en fonction de la baisse du niveau de stock du client. Et à travers les commandes placées dans le système, le Supply Manager centralise les besoins des clients. Il soumet le plan d'approvisionnement et définit les quantités et la qualité des produits à approvisionner aux différents directeurs de département qui donnent leur approbation pour lancer les commandes.

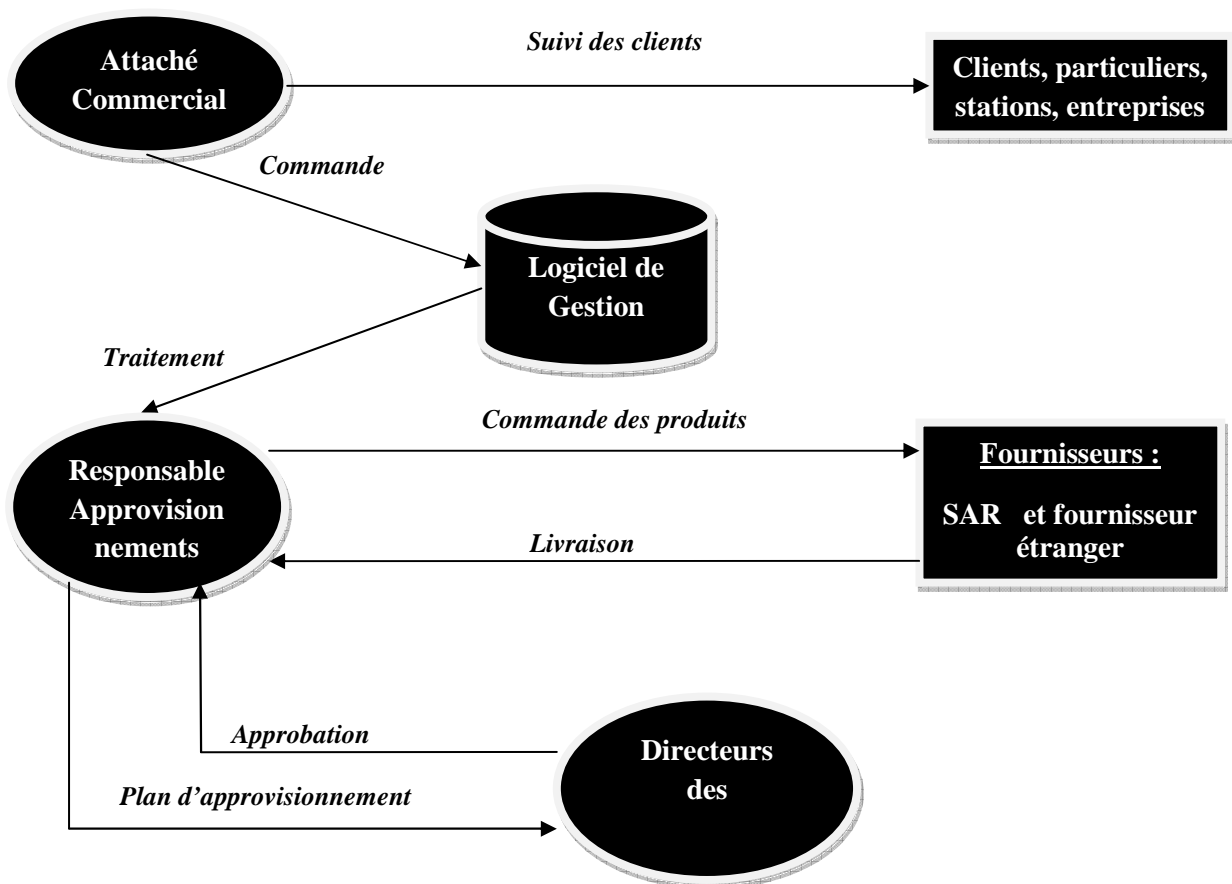
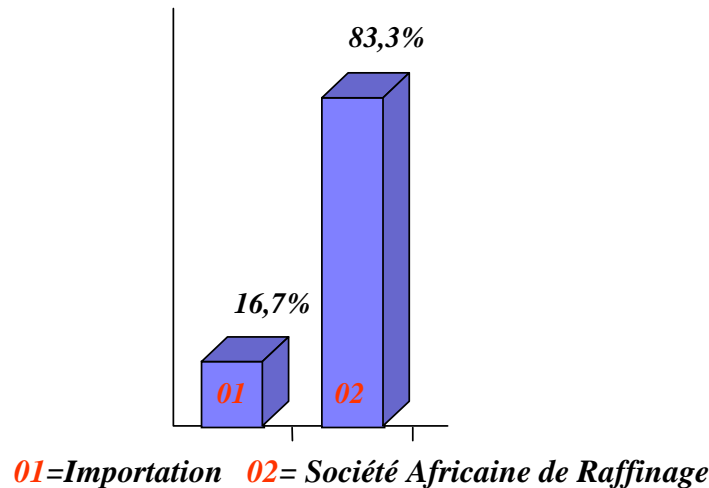


Figure 6 : Schéma du déroulement de la demande d'approvisionnement.

B. Les fournisseurs

La Société Africaine de Raffinage (SAR) est le principal fournisseur du marché Sénégalais en produits hydrocarbures et détient quasiment le monopole des importations.



Source : Notre étude

Figure 7 : Taux d'approvisionnement auprès des fournisseurs.

Comme nous le voyons sur l'histogramme précédent, 83.3% des approvisionnements se font auprès de la Société Africaine de Raffinage et les 16.7% auprès du fournisseur international. Les sociétés pétrolières en l'occurrence Vivo Energy Sénégal ne peut s'approvisionner de l'extérieur qu'en trois produits différents qui sont le JET, le Fuel et le gasoil sous autorisations du Ministère de L'Énergie, et le reste des autres produits ne doit provenir que de la SAR.

C. Lancement de commande.

Le Supply manager envoie les quantités à importer au trader qui est chargé de passer les commandes auprès des fournisseurs. Ici le contrôle est le plus mis en exergue. Cause pour laquelle le pourcentage d'erreur est quasi nul et donc il demeure un facteur favorable pour Vivo Energy.

C. Les délais de livraison.

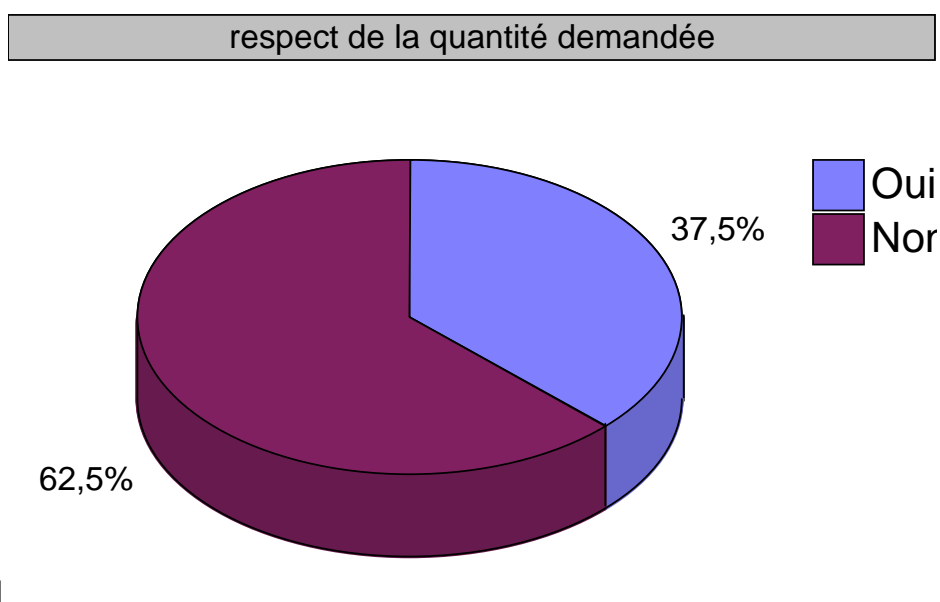
| Respect des délais | Nombre Cit. | Fréq. |
|--------------------|-------------|-------|
| Oui | 3 | 37,7% |
| Non | 5 | 62,5% |
| TOTAL OBS. | 8 | 100% |

Source : Notre étude

Tableaux 5 : les délais de livraisons

Nous remarquons grâce à ce tableau que le respect des délais de livraison n'est pas toujours respecté. Plus de 62.5% des employés disent que les délais ne sont pas respectés et 37,5% disent oui.

D. Les quantités commandées.



Source : Données sur les quantités demandées

Figure 8 : Diagramme circulaire sur les quantités commandées.

Les quantités commandées auprès des fournisseurs ne sont toujours aussi respectées. Parmi les employés interrogés 62,5% disent que les quantités commandées ne sont pas respectées et pour 32,7% les délais sont respectés.

E. Réception des produits

Les produits sont transférés par la SAR vers les dépôts à l'aide de pipeline (oléoduc). Ces pipelines sont connectés aux pompes et réservoirs situés dans l'enceinte des dépôts de Vivo Energy Sénégal.

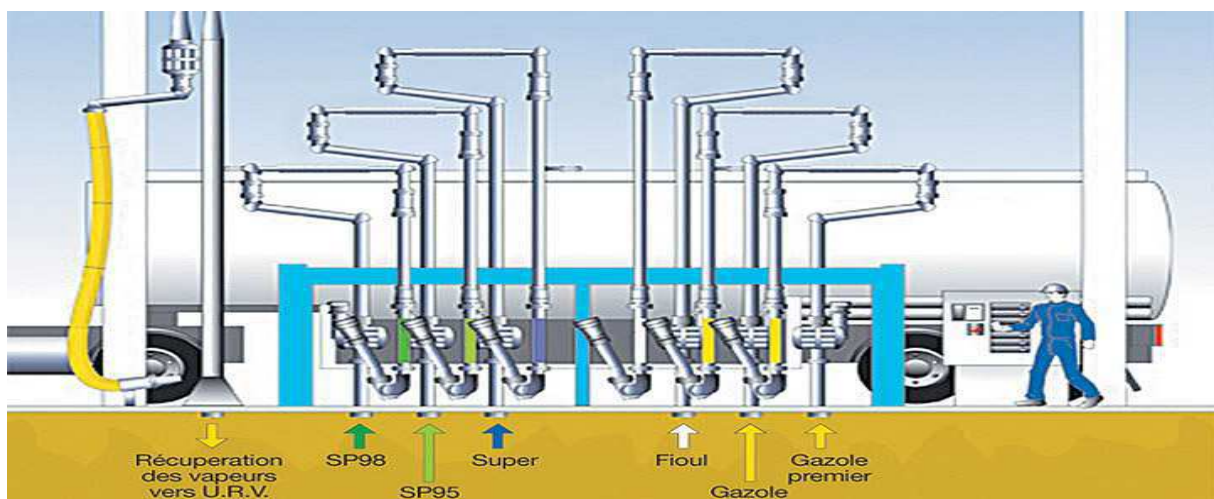
Les produits pompés par la SAR sont des produits lourds et légers et chaque produit passe par un pipeline qui lui est dédié afin d'éviter les pollutions.

Les produits sont réceptionnés directement dans les bacs des dépôts de Vivo Energy. Les bacs sont conçus pour recevoir un produit bien déterminé (produits lourds et produits légers). Ces produits qu'ils soient lourds ou légers ont eux-mêmes plusieurs sous caractères :

| <i>Produits lourds</i> | <i>Produits Légers</i> |
|---|--|
| Fioul Lourd (dénommé Fuel 380) Fioul Léger (dénommé Fuel 180) | Super; Gasoil; Diesel; Essence ordinaire; Jet (Kérosène pour aviation); Mélange (pour les pirogues). |

Les produits sont ensuite chargés dans des camions citernes pour livrer les clients consommateurs.

Ci-dessous un schéma descriptif du poste de chargement dans un dépôt de produit pétrolier. Chaque produit selon ses caractéristiques est conduit dans des tuyaux métalliques avec des colorations différente et déversé dans le réservoir (bac) qui lui est destiné.



Source : Planète –Energy

Figure 9: Poste de chargement dans un dépôt pétrolier.

On voit sur cette figure, un poste de chargement de produits raffiné dans un dépôt de produits liquide.

F. Les moyens de stockage

La zone de stockage de Vivo Energy est répartie en deux(2) à savoir une zone de stockage pour les produits lourd et une zone pour les produits légers. Vivo Energy dispose de plusieurs réservoirs ou bac de différents dimensions et volume pour stocker les produits liquide. Ces bacs ou réservoirs sont constitué des tôles d'acier soudé entre elles.

L'entreprise dispose des bacs de stockage composé de :

- De réservoir de Gasoil
- De réservoir d'Essence Ordinaire
- De réservoir de Diesel
- Deux réservoir de Super; un réservoir de Marine Zoom (mélange pour pirogue)
- Réservoir de Jet
- Réservoir de fioul

Cependant la majorité des bacs dans les dépôts sont vieillissant, et certaines tôles des toits de bacs sont percées.

Les dépôts disposent de trois postes de chargement de camions citernes.

Section 2: Diagnostic de la chaine d'approvisionnement.

A. Les faiblesses au niveau de fournisseur.

La SAR qui est le principal fournisseur de l'entreprise à presque le monopole des importations c'est elle qui approvisionnement la majorité des produits commercialisé par Vivo Energie. Et lorsque la SAR est confronté à des problèmes pour approvisionner l'entreprise, c'est à ce moment que Vivo Energy peut importer des produits seulement raffinés avec l'autorisation du Ministère de l'Energie.

B. Au niveau des réceptions des produits.

Les délais de livraison ne sont pas toujours respectés par les fournisseurs ; Des aléas du transport maritime puisque toutes les importations effectuées par Vivo Energy viennent de l'extérieur du pays.

Des aléas de quantités lorsque la commande est faite elle mentionne un certaine de quantité déterminées à partir de besoins ; il peut arriver que le nombre de quantités reçues soit inférieurs aux nombres de quantités commandées.

C. Les forces au niveau des suivis des clients.

Le suivi des consommations des clients permet à l'attacher commercial de savoir le niveau de stock du consommateur, cela afin d'éviter les baisses aux niveaux des stocks.

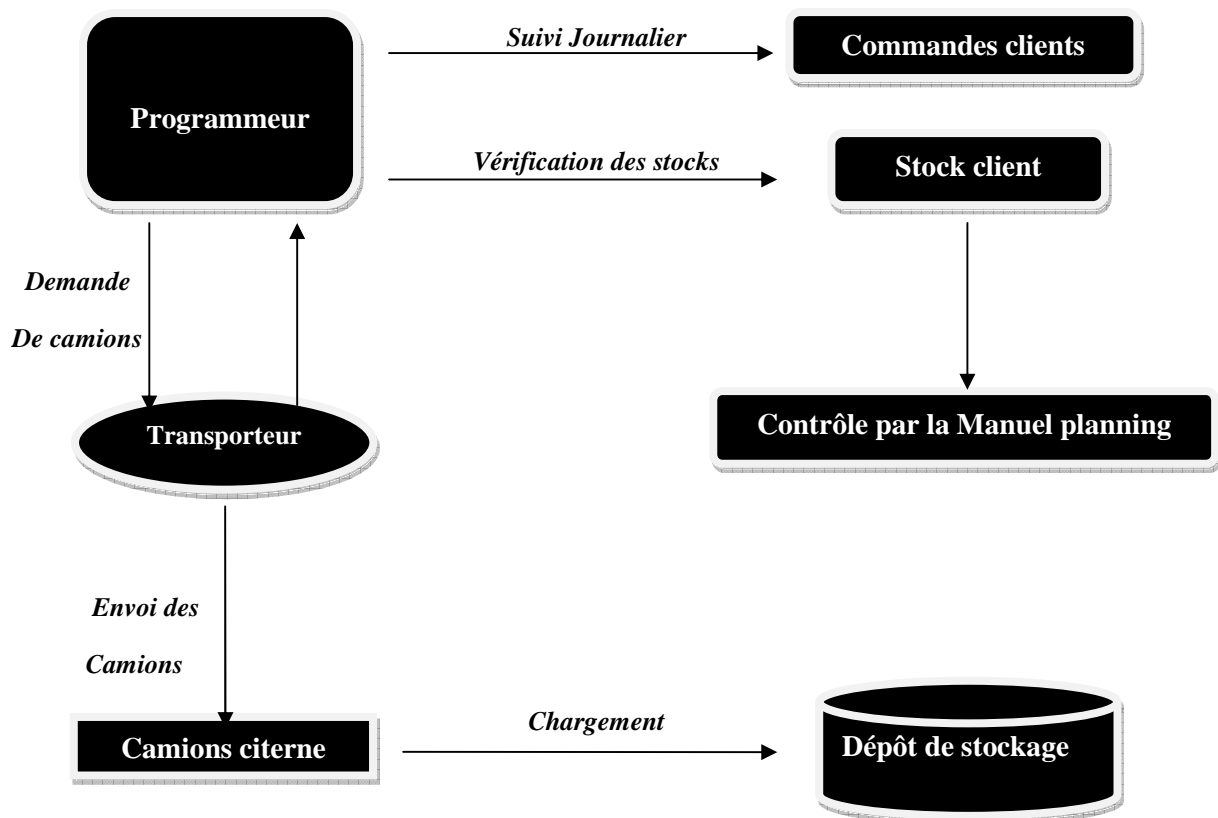
CHAPITRE II : Analyse et présentation de la Distribution.

Dans ce chapitre il s'agira de présenter et d'analyser la procédure de distribution au sein de Vivo Energy Sénégal. Ainsi notre analyse sera axée sur le contrôle des stocks, le chargement des camions et la livraison chez les clients.

Section 1 : Présentation et Analyse de l'organisation de la distribution.

A. Schéma du suivi des stocks.

Figure 10 : Schéma du suivi de stock



Source : Notre étude

Figure 10 : Schéma du suivi de stock.

Dans ce schéma nous voyons comment se déroule l'organisation de la distribution. Le suivi des stocks journalier se fait sous la base des commandes des clients figurant dans le système de l'entreprise. Le programmeur est chargé de vérifier le niveau de stock afin de programmer des camions auprès du transporteur

B. Le contrôle des camions.

Avant de rentrer dans le dépôt les camions font l'objet d'un contrôle de sécurité par l'inspecteur des camions citernes basé dans les dépôts. Il est chargé d'affirmer ou infirmer l'aptitude du camion. Dès que l'aptitude du camion est confirmée par l'inspecteur ce dernier demande au programmeur de lancer l'ordre de chargement des camions.

Le dispatcheur est chargé de réceptionner l'ordre de chargement dans le système. Cet ordre de mission est ensuite remis au chauffeur qui le dépose devant la porte d'entrée du dépôt.

C. les dépôts de stockage

La majorité de chargements des camions des compagnies pétrolières se fait dans les dépôts de la Société Africaine de Stockage (Senstock) qui appartient à l'Etat, étant donné que les dépôts de ces compagnies ont été fermés par l'Etat. C'est le cas de Vivo Energy qui ne dispose plus que de trois dépôts personnels et les autres sont des dépôts communs appartenant à la Senstock.

| Dépôts | Essence | Gasoil | Jet A1 | Fuel | Pétrole | Diesel | Kérosène |
|-------------|---------|--------|--------|-------|---------|--------|----------|
| Vivo Energy | | 16239 | 12500 | 12250 | | | |
| Senstock | 24449 | 16239 | 16677 | 19000 | 32100 | 17461 | 25879 |

Source : Données sur les dépôts de Vivo

Tableau 6 : Capacité du dépôt de Vivo Energy, Senstock (en Mètres cubes)

Ce tableau nous montre que Vivo Energy ne peut que stocker que certains produits dans ses dépôts et le reste des produits ne doivent être stockés que dans les dépôts de la Senstock.

D. Le chargement des camions.

Chaque chauffeur dépose son ordre de chargement au niveau de l'entrée et en fonction de l'évolution du rang le chauffeur positionne le camion au niveau du poste de chargement. Les camions sont chargés avec des bras semi-automatique. Les chargements peuvent se faire pendant plusieurs heures à cause du nombre restreint des bacs dans certains dépôts. Cette lenteur du chargement des camions peut causer des retards de livraison.

Le chargement terminé les camions sont plombés avec des scellés. Le chauffeur se présente auprès du dispatcheur qui lui sort le bon de livraison qui va lui permettre de livrer les produits auprès des clients.

E. La livraison.

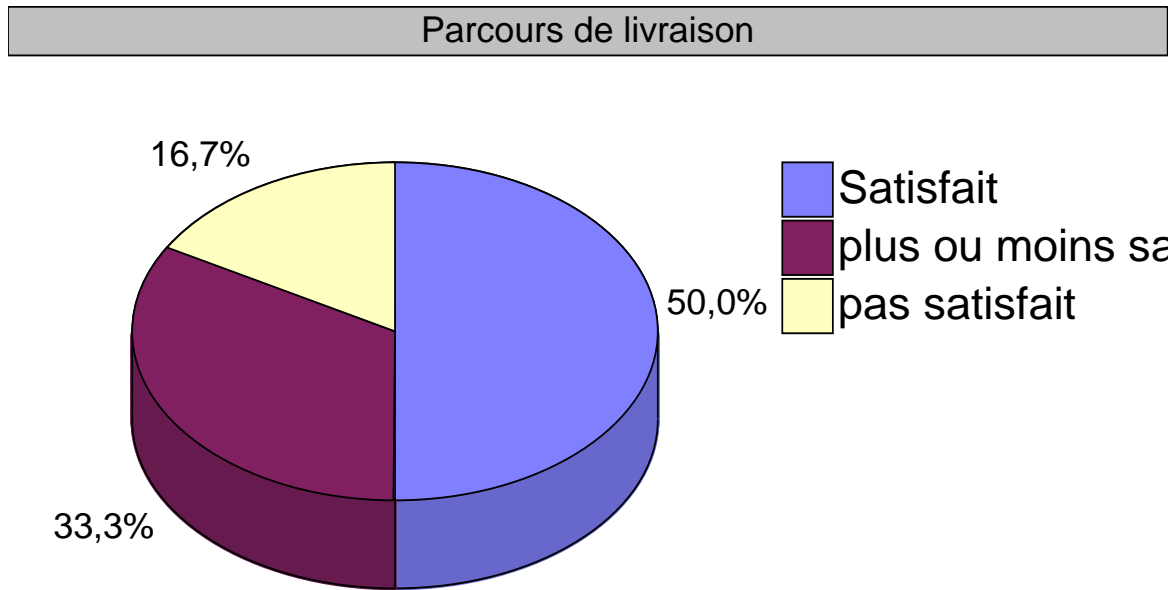
La livraison des produits se fait par des camions citernes auprès des clients (stations-services, particuliers, entreprises). Les chauffeurs des camions sont réparties selon des zones géographique déterminées (Dakar centre, les régions).

| Respect des délais de livraison | Nombre Cit. | Fréq. |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| Oui | 4 | 66,7% |
| Non | 2 | 33,3% |
| TOTAL OBS. | 6 | 100% |

Source : données sur les délais de livraisons

Tableau 7 : Délais de livraison auprès des clients.

Le tableau ci-dessus nous montre que Vivo Energy livre les produits auprès de ses clients dans les temps. Selon les clients interrogés (stations-service) 66.7% disent que le respect de livraison est respecté par l'entreprise, et pour 33,3% les délais ne sont pas respectés, du parfois à la lenteur au niveau des chargements des camions dans les dépôts.



Source : Données sur le parcours des livraisons

Figure 11 : Diagramme circulaire sur le parcours des livraisons

Le parcours de livraison des produits auprès des clients de Vivo Energy est bien vu chez certains clients. Comme nous le voyons 50% des clients sont satisfait du parcours de distribution de Vivo Energy, 33,3% sont plus ou moins satisfait et seulement 16,7% ne sont pas satisfait.

Section2 : La sécurité et l'environnement.

A. La prévention.

Le principe de base de Vivo Energy est la prévention, elle est la démarche constante et commune de la société. Appliquée par chaque membre des équipes et pour toutes les actions menées, elle est « le garant de la sécurité »

B. La formation.

La formation initiale des équipes est dispensée par compagnonnage sur la base des procédures et instruction technique de la société. Elle donne lieu à l'habilitation et est complétée par de formations internes, externes spécialisée.

| Formation des chauffeurs | Formation des personnels |
|--|--|
| La formation des chauffeurs extérieur tel que les chauffeurs des sociétés partenaire et clients qui viennent effectuer des opérations de chargement dans les dépôts est obligatoire. Sa validité est contrôlée par le dépôt et est complétée par une formation aux installations de chargement e de sécurité du dépôt. | La formation des personnels d'entreprise extérieur ne se limite pas qu'aux chauffeurs, elle s'applique à toute personne extérieure ayant accès dans le dépôt de stockage. Un accueil sécurité de tous les intervenants est dispensé, il rappelle les consignes générales de sécurité applicable sur le site. |

Source : Document de sécurité de Vivo Energy

Tableau 8 : Formation des chauffeurs et du personnel

Les analyses des risques sont réalisées au travers du plan de prévention. Elles permettent de prendre des dispositions complémentaires et sont diffusées et commentées aux intervenant extérieurs.

C. Etude des dangers.

Elle donne lieu à une analyse détaillée et exhaustive des activités du dépôt. Elle est déclinée au travers des analyses préalables aux opérations :

- Instruction technique pour les contrôles de la maintenance de matériels.
- Pour tous les travaux menés dans les dépôts, des plans de préventions sont élaborés. Ils donnent lieu à des analyses préliminaires spécifiques et sont complétés par des formations des personnes.

Les documents d'évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs.

- Document d'évaluation des risques pour la Sécurité et la santé des travailleurs.
- L'étude des dangers analyse les probabilités et les conséquences des principaux scénarios d'accident majeur :
- Incendie – Explosion : sur Bacs, cuvettes ou aux postes des chargements ;
- Environnement : pollution sol par épandage ;
- Formation de nuage gazeux suite à épandage essence et ignition de celui-ci.

D. Contrôle de procédés.

Le contrôle des procédés de la société est basé sur :

- Un Système de Gestion Sécurité ;
- Les procédés et instructions technique du système qualité certifié ISO

Les conditions d'exploitation du site sont contrôlés par :

- Un programme d'auto contrôle ;
- Des Audits internes (croisés ou QHSE) ;
- Des Audits et inspections externe (clients, inspection du travaille).

E. Les équipements et leur maintenance.

Les dépôts sont équipés de nombreux dispositifs de sécurité visant à prévenir tout risque d'incident ;

- Ces dispositifs sont contrôlés par les équipes du dépôt ;
- La maintenance est effectuée par les équipes du dépôt et des organismes extérieurs quant c'est nécessaire.

Section 3 : Diagnostic de la distribution.

A. Les faiblesses au niveau des dépôts.

La fermeture par l'Etat de certains dépôts stratégiques de Vivo Energy peut parfois causer des perturbations lors de la distribution. La Senstock détient la majorité des dépôts de stockage des compagnies pétrolières. Cette situation est imposée par le gouvernement du Sénégal.

B. Au niveau des livraisons.

La localisation des produits pétroliers reste un facteur stratégique pour une livraison optimale auprès des consommateurs. Certaines livraisons prennent du retard du à la lenteur des camions lors du chargement. Les camions sont positionnés en fil d'attente devant les dépôts avant d'être charger.

Aussi la concentration des dépôts pétroliers exploités se situe à Dakar et ce cela peut et cela cause parfois des retards au niveau des régions.

C. Les forces au niveau du suivi des stocks.

Le suivi journalier permet de regarder toutes les commandes mises dans le système de l'entreprise et de connaître le niveau de stock dans les dépôts. Cette procédure permet de connaître les besoins du client et de pouvoir livrer les produits à temps.

D. Au niveau du control des camions.

Le contrôle de sécurité permet de vérifier que les camions répondent aux normes de sécurité.

| <u>Forces</u> | <u>Faiblesses</u> |
|--|---|
| Le suivi quotidien et hebdomadaire de l'attacher commercial permet de connaître les besoins des clients en temps réel. | Source d'approvisionnement presque limité par la SAR |
| Procédure d'approvisionnement bien organisée. | Importation limité a trois produits |
| Contrôle de sécurité des camions. | Les délais d'approvisionnement ne sont pas toujours respectés par les fournisseurs. Fermeture des dépôts stratégique de l'entreprise |
| Un système de gestion de la sécurité bien rodé. | La lenteur lors des chargements des camions qui peuvent causer des retards de livraison Concentration des dépôts à Dakar pouvant causer des retards au niveau des régions. Limite des moyens contre incendie |
| <u>Opportunités</u> | <u>Menaces</u> |
| Conquête de nouvelles parts de marché | En cas d'arrêt de la SAR, Vivo Energy ne dispose plus de son principal fournisseur et sera confronté à des problèmes d'approvisionnement pour certains produits. Les quantités commandées auprès des fournisseurs ne sont pas toujours aussi respectées. |

| | |
|---|--|
| Devenir leader dans le secteur grâce à l'organisation de l'entreprise | Forte concurrence dans le secteur. Bacs des dépôts vieillissant. Aucune aire de stationnement pour les services de secours en cas d'accident |
|---|--|

Tableau 8: Diagnostics de la chaine d'approvisionnement et de distribution (analyse SWOT).

CHAPITRE VI : Solutions et Recommandations

Les entreprises doivent, plus que jamais, être performantes, innovantes, agiles et rapides dans la conception, réalisation et distribution de nouveaux produits et services mais aussi socialement responsables. Faire différent, plus vite, moins cher, en optimisant les ressources, tel est le message des dirigeants.

Au terme de notre étude de l'analyse de la chaîne d'approvisionnement et de distribution des produits pétroliers au Sénégal, à travers le cas de Vivo Energy nous avons relevé quelques faiblesses : au niveau du fournisseur, les délais d'approvisionnement. Nous développons ci-après, un certain nombre de recommandations.

Section 1 : Solutions

- Augmenter le nombre de poste de chargement dans les dépôts
- Réhabiliter les bacs dans les dépôts de stockages des produits.
- Vivo Energy doit offrir à ses clients un certain niveau de qualité de services entre autre une bonne organisation du processus de livraison au près des clients .Pour cela il faudra disposer des camions qui livreront au niveau de Dakar et d'autres seront disposer à la livraison des régions.
- Réduire les lenteurs lors des chargements des camions citernes .cela peut avoir des répercussions au niveau des livraisons chez les clients. Cette situation va dans le moyen terme nuire à l'image et la réputation de la société et pousser les clients vers les autres compagnies concurrentes.
- Vivo Energy dispose des équipements et dispositifs de sécurité moderne pour assuré la sécurité et prévenir les risques d'accident. Mais il faut noter que ces dispositifs et

équipements sont en nombre limité dans le dépôt et Vivo Energy doit cependant augmenter :

Le nombre d'accès et aire de stationnement pour les services de secours

- Vivo Energy ne dispose que d'une seule entrée et d'aucune aire de stationnement pour les services de secours en cas d'accident ou incendie. Pour cela elle doit augmenter le nombre d'accès et aire de stationnement pour les services de secours.

Section 2 : Recommandations

- La multiplication et diversification des sources d'approvisionnement est un enjeu stratégique et une survie pour les sociétés .C'est pour cette raison que Vivo Energy doit être autorisé à importer plusieurs produits pour éviter de dépendre de la SAR.
- Préconiser un marché de concurrence afin d'éviter que la SAR n'est le monopole du marché.
- Refaire les toits de certains bacs de stockages (trous au niveau des tôles).
- Vivo Energy doit envisager construire des dépôts dans certaines régions pour permettre une livraison rapide auprès des consommateurs de ces régions.
- Faire plus des prévisions de stocks pour éviter de retard de livraison ou de difficultés d'approvisionnement des fournisseurs.
- Vivo Energy et les transporteurs doivent organiser des campagnes de sensibilisation sur les produits pétroliers auprès des populations, et faire connaître ces différents produits et les précautions à prendre sur les routes en cas d'accidents
- Augmenter le nombre de moyens contre incendie qui est limités en nombre surtout au niveau des postes de chargement et de quelques zones de stockage

CONCLUSION

Vers la fin du XIX siècle, l'invention du moteur à exposition fit faire un bon extraordinaire à l'industrie du pétrole. Jusque là ce liquide, qui avait subi un raffinage sommaire, servait seulement à l'éclairage, mais, à l'événement de l'ère du moteur, la demande devint de plus en plus grande. Sa formation est le fruit de la transformation lente de matière organique, souvent végétale, qui se dépose sur le fond des océans et qui, sous l'effet de la pression des autres couches qui s'accumulent et d'une augmentation de température (résultant elle aussi de l'augmentation de pression) se transforme peu à peu en kérosène, puis en pétrole.

L'augmentation constante de la consommation pétrolière dans nos pays a conduit nombre d'entreprises exploitantes à réfléchir sur leur façon de distribuer les produits pétrolier. La distribution pétrolière exige des normes strictes en termes de qualité, sécurité et respect de l'environnement et Vivo Energy Sénégal fait partie de ces entreprises là qui veille au respect de ces normes de sécurité et au respect strict de l'environnement.

En effet, le Sénégal pays non producteur de pétrole importe le pétrole pour répondre à ses besoins (17% des importations du pays sont dans le pétrole). Cela accentue la dépendance du pays vis-à-vis du pétrole qui est la principale source d'énergie de presque toutes activités économique du pays.

Cette étude nous a permis de comprendre le processus de la chaîne d'approvisionnement auprès des fournisseurs et ensuite la distribution chez les clients.

Les résultats de nos recherches démontrent qu'une bonne organisation de la distribution permet de livrer les produits au bon moment, au bon endroit, tout en respectant les conditions de sécurité. La résolution des problèmes constatés pourrait aider Vivo à améliorer leur activité et leur performance.

Ces recommandations devront permettre à Vivo Energy de garder son statut de majors dans le domaine de la distribution des produits pétroliers et de faire face à la concurrence.