

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou

Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion

Département des sciences économiques.



*Mémoire de fin d'étude en vue d'obtention du diplôme de Master en
Sciences économie*

Option : Management stratégique

Thème :

Stratégie d'exploration

Cas : Sonatrach

Présenté par:

✚ SADAT Sarah.

✚ REZZIK Imane.

Dirigé Par :

Mr. SADOUD Ahmed.

Membres du jury :

Président : HAMDAD Yanis MAA UMMTO

Examineur : GUERMAH Hayat MAA UMMTO

Rapporteur : SADOUD Ahmed MAA UMMTO

Promotion 2022 /2023

Remerciements

A l'issue de notre formation nous tenons à remercier dieux tout puissant

*Tout d'abord ce travail ne serai pas aussi riche et n'aurai pas pu avoir le jour sans laid de Mr **AMROUN ZOUHIR** et l'encadrement de Mr **HAOUA AZIZ**, ont le remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel dans l'enceinte de l'entreprise, nous sommes aussi reconnaissant a ses membres pour toute les informations, réflexions et correction que chacun a apporté ce qui a nourrit ce travail.*

*Nous remercions ensuite notre promoteur Mr **SADOUD AHMED** de nous avoir fait bénéficié de ses connaissances et ses remarques, son aide a été précieuse.*

Notre remerciement s'adresse aussi aux président et aux membres de jury pour avoir accepté de jugé ce présent travail.



Dédicaces

A ma chère mère Ouiza

*Ma douce et tendre maman. Toi qui as été là pour tes enfants, toujours attentives à nos
Préoccupations. Ton profond amour et ta tendresse font de toi une mère admirée et
Exemplaire.*

A mes frères et sœurs

*Hamza, Mohamed, Djafar, Saliha, Karima et Saloua et leurs enfants, pour l'affection qui
nous lie, pour l'intérêt que vous portez à ma vie, pour vos soutiens, votre compréhension et
vos encouragements tout au long de mes études.*

A ma belle famille

Surtout mes beaux-parents, Ouiza et Mohamed qui m'ont beaucoup encouragé.

*A mon soutien moral et source de joie et de bonheur, à mon mari Ghani, pour
L'encouragement et l'aide qu'il m'a toujours accordé.*

A ma binôme Sarah et toute sa famille,

Je te souhaite tout le bonheur et la réussite dans ta vie.

Enfin, à toutes les personnes qui m'ont aidé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.



IMANE

Dédicaces

Je dédie ce travail

A cette femme qui n'a épargné aucun effort pour me rendre heureuse ; qui n'a jamais cessé de formuler des prières à mon égard ; qui m'épaule et me couvre d'affection ; mon adorable

Mère DJAMILA

A cet homme. À qui je dois tout mon respect ; Qui n'a jamais dit non à mes exigences ; qui

Me guide avec sa bienveillance ; mon cher père RACHID

A mes deux frères et sœurs GAYA et Mélissa un qui sait procurer de la joie à toute la famille et l'autre attentive et généreuse vous faites notre bonheur ; que la réussite et le succès vous

Accompagne outremer.

Sans oublier ma binôme IMANE pour son soutien moral sa patience et sa compréhension

tout le long de ce projet.

Puisse dieux vous donner santé bonheur courage et surtout réussite



SARAH

Liste des abréviations

Liste des abréviations

- **GPL** : gaz de pétrole liquéfié
- **GNL** : gaz naturel liquéfier
- **ENAFOR** : entreprise nationale de forage
- **ENGTEP** : entreprise nationale des grands travaux pétroliers
- **ENTEP** : Entreprise nationale de travaux aux puits
- **SNREPAL** : Société nationale de recherche et d'exploration des pétroles en Algérie
- **CFPA** : Compagnie française de pétrole Algérie
- **RAP** : Régie autonome des pétroles
- **DAS** : Domaine d'activité stratégique
- **SWOT**: Strengthes, Weakeness, Opportunity, Threat
- **BCG** : Boston consulting groupe
- **ADL** : Arthur D.little
- **PESTEL** : politique, économique, sociologique, technologique, environnemental et légale
- **MTEP** : millions Équivalent pétrole

Liste des figures et tableaux

Liste des figures

Figure 1 : organigramme de Sonatrach.....	07
Figure 2 : Organigramme de la division exploration de Sonatrach.	14
Figure 03 : la matrice BCG.....	39
Figure 04 : la matrice MC KINSEY	42
Figure 05 : les 5 forces de PORTER	44
Figure 06 : chaine de valeur.....	50
Figure 07 : schéma de la chaine de valeur de l'activité exploration de la Sonatrach	57
Figure 08 : Représentation des données du Tableau des ressources non ajustées aux risques dans les trois zones	66
Figure 09 : Représentation des données du Tableau des ressources non ajustées aux risques des totaux	67
Figure 10 : Ressources ajustées aux risques	75
Figure 11 : Activité sismique (2D ; 3D)	81
Figure 12 : Investissements par activités.....	84
Figure 13 : Investissement.....	85

 Liste des Tableaux

Tableau 1 : Apports et limite de la matrice BCG.....	40
Tableau 2 : Apports et limites de la matrice ADL	41
Tableau 3 : Apports et limites de la matrice MC KINESY.....	43
Tableau 4 : apports et limites de 5 forces de porter.....	47
Tableau 5 : Apports et limites de chaine de valeur.....	51
Tableau 6 : Tableau des ressources non ajusté aux risques	66
Tableau 7 : Ressources non ajusté aux risques avec apport wildcat et délinéation	69
Tableau 8 : hypothèses sur la taille moyenne de la découverte et les taux de sucées dans les trois régions (mature ; émergent et Frontier)	73
Tableau 9 : hypothèses de taille de la découverte par rapport aux années (2024 ; 2030)	73
Tableau 10 : RESSOURCES Ajustées au risque P50 MMTEP.....	74
Tableau 11 : Apports wildcat dans les trois zones : matures, émergente, frontière.....	76
Tableau 12 : Forages ajustées aux risques.....	78
Tableau 13: total des forages	80
Tableau 14 : Activité sismique (2D ; 3D) :	80
Tableau 15 : Les investissements globaux en milliers de dollars pour l'activités sismiques 2D et 3D.....	82
Tableau 16 : Activité forage en millier de \$	83
Tableau N°17: investissement.....	84

Sommaire

Sommaire

<i>Introduction générale.</i>	01
-------------------------------------	----

Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration

Introduction	04
Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil.....	05
Section 2 : Présentation de l'activité exploration.....	11
Conclusion :	17

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Introduction	19
Section 1. Les concepts de la stratégie.....	20
Section 2 : Élaboration de la Stratégie d'Exploration : Démarche et Outils Analytiques.....	33
Section 3 : Segmentation Stratégique du Domaine Minier	52
Conclusion :	64

Chapitre III : Mise en place d'une stratégie d'exploration

Introduction	65
Section 1 : analyse des ressources non ajustées aux risques :	66
Section 2 : Ressources ajusté aux risques	74
Section 3 : investissement globale par activités.....	82
Conclusion.	86
<i>Conclusion générale.</i>	87

Bibliographie.

Introduction générale

Introduction générale

L'économie mondiale est en perpétuel changement. L'un des secteurs les plus affecté par une forte transformation environnementale est celui de l'énergie, qui joue un rôle crucial dans l'économie mondiale, étant l'épine dorsale qui alimente le développement des nations et le moteur de leur croissance.

Cependant, toutes les énergies ne sont pas équivalentes car certaines ont plus d'impact sur l'économie. Les hydrocarbures, occupent depuis des décennies une place très importante non seulement dans le développement économique des pays producteurs mais aussi dans les relations géopolitiques internationales.

Dans ce contexte, les entreprises d'hydrocarbures cherchent continuellement à se positionner de manière stratégique afin de garantir leur succès et leur durabilité à long terme. Le management stratégique de l'entreprise est pour cette raison une pratique indispensable ; Il consiste à mettre en actions les facteurs internes et externes de l'entreprise, de manière coordonnée et efficiente en vue de réaliser ses objectifs à moyen et à long terme. Il est aussi une discipline académique qui regroupe un ensemble d'outils fonctionnels telle que la comptabilité, la finance, le marketing et les ressources humaine.

Dans le cadre de son activité principale, Sonatrach est engagée dans l'exploration et la production d'hydrocarbures. Cette division d'exploration revêt une importance cruciale pour l'entreprise, car elle constitue le point de départ de toute activité d'exploitation et de production. La stratégie d'exploration mise en place par Sonatrach est donc essentielle pour garantir un approvisionnement en hydrocarbures, tout en assurant la pérennité des réserves et en anticipant les défis du marché.

Pour comprendre l'importance de la stratégie d'exploration à Sonatrach, il est essentiel de considérer le contexte économique mondial dans lequel l'entreprise évolue. En effet l'économie mondiale est étroitement liée à l'industrie énergétique, car elle dépend largement des ressources en hydrocarbures pour soutenir sa croissance et son développement. Les fluctuations des prix du pétrole et du gaz, les demandes énergétiques croissantes, les enjeux environnementaux et les évolutions technologiques sont autant de facteurs qui influencent les décisions stratégiques des entreprises du secteur de l'énergie, tel que la Sonatrach.

Dans cette perspective, le management stratégique, est un outil indispensable pour les entreprises énergétiques, leur permettant de s'adapter aux changements économiques et de saisir les opportunités qui se présentent. Les décisions stratégiques prises par Sonatrach dans le domaine de l'exploration sont donc le résultat d'une analyse approfondie de l'environnement

Introduction générale

économique mondial, combinée à une vision claire de la mission et des objectifs de l'entreprise.

La problématique consiste à s'interroger sur quelle stratégie Sonatrach devrait mettre en œuvre pour répondre au besoin national en Energie, qui est de l'ordre de 200 million de tep.

De cette question centrale découlent les questions subsidiaires suivantes :

- Quelle sont les missions et les objectifs et les activités principales de la Sonatrach ?
- En quoi consistent les activités et les objectifs de la division exploration ?
- Quelles sont les outils d'analyse stratégique ?
- Qu'est-ce que la stratégie d'exploration ?

Pour traiter ces questions, notre travail repose sur la formulation d'un certain nombre d'hypothèses que nous essayerons de confirmer ou d'infirmer dans notre étude.

H1 : La réussite de la stratégie d'exploration dépendra de la capacité de Sonatrach à intégrer les facteurs internes et externes, à mobiliser les ressources et à anticiper les tendances futures du marché.

H2 : L'activité exploration permet à Sonatrach d'acquérir une connaissance approfondie des réserves potentielles en hydrocarbures, et de positionner stratégiquement l'entreprise pour répondre aux besoins énergétique.

Méthodologie de recherche

Dans le cadre de ce présent travail, et comme tout travail scientifique nous avons utilisé les méthodes et techniques ci-dessous :

- Méthode descriptive : partie théorique (basée sur la consultation documentaire).
- Méthode analytique : partie empirique (basé sur la collecte et l'interprétation systématique des données quantitatives de l'investissement globale en millier de dollars sur les six prochaines années)

Alors, dans ce mémoire, nous nous concentrerons sur la stratégie d'exploration mise en place par Sonatrach, en examinant les différentes dimensions qui la composent. Dans le premier chapitre, nous commencerons par une présentation de l'entreprise Sonatrach, ses missions et ses activités. Ensuite, vient la division exploration où nous aborderons ses activités essentielles et objectifs. Dans le deuxième chapitre nous nous pencherons sur

Introduction générale

l'analyse de cet environnement avec l'utilisation d'outils d'analyses stratégiques ensuite vient la segmentation stratégique du domaine minier algérien.

En dernier, dans le troisième chapitre, nous aborderons le cœur de la question envisagé dans le cadre de ce travail dans l'essence même de notre sujet, la stratégie d'exploration à Sonatrach. Nous examinerons les différents résultats obtenus après la mise en place d'hypothèses sur les volumes des ressources, la taille moyenne de découverte, le nombre de forages, ou encore la sismique 2D, 3D ses éléments seront par la suite ajustés aux risques par rapport à une période future qui est de 2024 à 2030 et cela dans les trois zones : mature, émergente, frontière et cela pour arriver à calculer l'investissement global.

Chapitre I :

*Présentation de la SONATRACH et de
l'activité exploration*

Introduction

Au cœur des enjeux énergétiques mondiaux, l'industrie pétrolière et gazière occupe une place prépondérante, jouant un rôle vital dans l'économie et le développement des nations. Parmi les acteurs majeurs de ce secteur, la Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation et la Commercialisation des Hydrocarbures (Sonatrach).

Ce premier chapitre de notre mémoire s'attache à présenter la Sonatrach dans son ensemble, en mettant particulièrement l'accent sur son activité fondamentale qu'est l'exploration des ressources énergétiques. Fondée en 1963, la Sonatrach a rapidement évolué pour devenir un acteur incontournable dans le domaine des hydrocarbures, contribuant largement à la prospérité économique du pays.

Au fil des années, la Sonatrach a su déployer des efforts considérables pour développer ses capacités techniques et technologiques en matière d'exploration, explorant des gisements d'hydrocarbures tant sur le territoire national qu'à l'étranger. Cette quête incessante de nouvelles réserves énergétiques a permis à l'Algérie de se hisser parmi les leaders mondiaux dans le domaine de l'exportation de gaz naturel et de pétrole brut.

Ce chapitre se propose donc de retracer l'histoire et l'évolution de la Sonatrach, en mettant en lumière ses succès, ses défis et ses stratégies d'exploration. Nous examinerons également l'importance de l'exploration des hydrocarbures dans un contexte énergétique mondial en mutation, ainsi que les enjeux environnementaux et économiques qui en découlent.

Enfin, nous aborderons l'organisation interne de la Sonatrach dédiée à l'activité d'exploration, mettant en évidence les différentes étapes du processus d'exploration, les technologies utilisées, ainsi que les partenariats internationaux qui ont favorisé son expansion à l'échelle globale.

Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil

Sonatrach (Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation et la Commercialisation des Hydrocarbures) est une entreprise pétrolière et gazière algérienne. Ce groupe pétrolier se place aujourd'hui, comme première compagnie d'hydrocarbures en Afrique et 12ème compagnie énergétique dans le monde. Par ailleurs, elle est deuxième exportateur de GNL et de GPL et aussi troisième exportateur de gaz naturel sans le monde. Elle emploie le nombre de 180 000 personnes dans l'ensemble de ses unités.

Elle exerce son activité dans quatre principaux domaines exploration, production, le Transport par Canalisations et la Commercialisation. Le Groupe Sonatrach dispose de plusieurs filiales parmi elles il y'a NAFTAL (Commercialisation et de Distribution des Produits Pétroliers), ENTP (Forage et work over de puits hydrocarbures), ENAFOR (Réalisation d'opérations de forage), ENGTP (Études et réalisation d'installations Industrielles), etc.

1.1. Historique de Sonatrach

La création de Sonatrach, après l'indépendance de l'Algérie, est le résultat de la volonté du nouveau gouvernement algérien de reprendre le contrôle de ses ressources pétrolières et gazières, qui étaient précédemment exploitées par des compagnies étrangères.

Avant l'indépendance, l'Algérie était sous le régime colonial français, qui avait accordé des concessions à des compagnies étrangères pour exploiter les gisements pétroliers et gaziers du pays. Cette situation était considérée par beaucoup comme une exploitation des richesses naturelles de l'Algérie au profit des intérêts étrangers, avec peu de bénéfices pour le peuple algérien.

Après l'indépendance, le gouvernement algérien a nationalisé l'industrie pétrolière et gazière, créant ainsi Sonatrach en 1963, dans le but de gérer ses ressources pétrolières et gazières.

Les débuts de Sonatrach ont été marqués par une série de nationalisations dans l'industrie pétrolière. En 1971, Sonatrach a acquis une participation majoritaire dans les actifs des compagnies pétrolières étrangères opérant en Algérie, ce qui a permis à l'entreprise de prendre le contrôle de l'ensemble de la production pétrolière du pays.

Dans les années qui ont suivi 1986, Sonatrach a connu une croissance significative de sa production et de ses activités. L'entreprise a investi dans l'exploration et la production de

Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration

nouveaux champs pétroliers et gaziers, ainsi que dans des projets d'expansion et de modernisation de ses infrastructures.

Au fil des décennies, Sonatrach est devenue l'un des plus grands producteurs de pétrole et de gaz en Afrique et l'une des plus grandes compagnies pétrolières et gazières au niveau mondial. Elle est impliquée dans l'exploration, la production, le raffinage, le transport et la commercialisation des hydrocarbures.

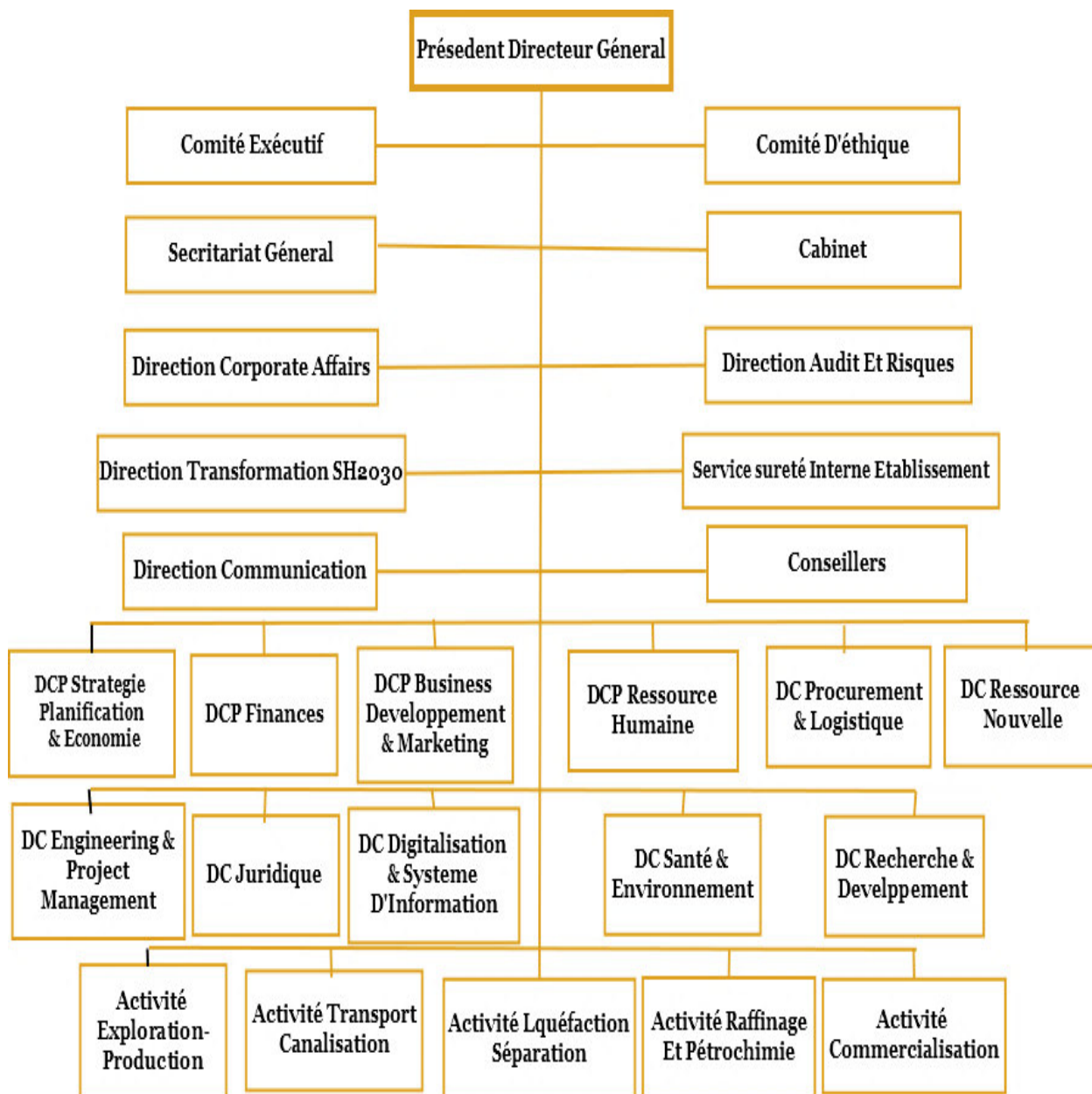
Cependant, Sonatrach a également été confrontée à certains défis et controverses au cours de son histoire. Des problèmes de gestion, de corruption et de gouvernance ont été signalés, ce qui a conduit à des réformes internes visant à améliorer la transparence et l'efficacité de l'entreprise.

Malgré ces défis, Sonatrach reste un acteur majeur de l'industrie pétrolière et gazière mondiale. Elle continue de jouer un rôle crucial dans l'économie de l'Algérie en tant que principale source de revenus du pays grâce à ses exportations d'hydrocarbures. L'entreprise cherche également à diversifier ses activités et à développer des partenariats avec des acteurs internationaux dans des domaines tels que les énergies renouvelables et la pétrochimie.

Aujourd'hui, les leçons à déduire est que Sonatrach n'a plus les moyens de prospecter et de développer seul de nouveaux champs et doit ouvrir ce secteur aux multinationales. Ce qui conduit à une révision répétitive de la loi sur les hydrocarbures. L'instabilité de la juridiction du secteur des d'hydrocarbures montre que le pays ne dispose pas d'une stratégie énergétique nationale, elle se contente uniquement de l'augmentation de la production des hydrocarbures.

1.2. Structure organisationnel de Sonatrach

Figure 1 : organigramme de Sonatrach



Source: document interne de l'entreprise

1.3. Les missions de la Sonatrach

Au niveau national, Sonatrach joue un rôle crucial dans l'économie en tant que principal contributeur aux revenus d'exportation et aux recettes de l'État. En exploitant les ressources pétrolières et gazières du pays, Sonatrach génère des revenus importants qui contribuent au financement des dépenses publiques, à la création d'emplois et au développement socio-économique du pays. La société contribue également au développement

local à travers des programmes d'investissement, la création d'infrastructures et la promotion du développement local.

Sur le plan international, Sonatrach exerce des activités de commercialisation et d'exportation des hydrocarbures produits en Algérie. En tant qu'acteur majeur de l'industrie pétrolière et gazière, Sonatrach participe aux marchés internationaux en négociant des contrats d'approvisionnement avec des partenaires commerciaux à travers le monde. L'entreprise joue un rôle stratégique en tant que fournisseur fiable de pétrole et de gaz naturel, contribuant à la sécurité énergétique mondiale et répondant aux besoins en énergie de nombreux pays.

En résumé, les missions de Sonatrach, à la fois pour le pays et à l'étranger, sont de maximiser les bénéfices économiques de l'exploitation des ressources pétrolières et gazières, de soutenir le développement socio-économique du pays, de promouvoir le développement local et de répondre aux demandes internationales en matière d'énergie.

1.4. Objectifs de la Sonatrach

La Sonatrach tient à être au rendez-vous de ses engagements. Ses objectifs sont multiples et comprennent notamment :

- **Exploration et production** Sonatrach vise à découvrir de nouveaux gisements d'hydrocarbures et à développer la production existante pour assurer un approvisionnement stable en pétrole et en gaz naturel. Cela implique l'exploration de nouveaux territoires, la réalisation d'études géologiques et géophysiques, ainsi que la mise en œuvre de techniques d'extraction efficaces.
- **Exportation** Sonatrach cherche à optimiser ses exportations d'hydrocarbures en assurant des contrats de vente à long terme avec des partenaires internationaux et en développant des infrastructures d'exportation, telles que des gazoducs et des terminaux pétroliers.
- **Raffinage et transformation** L'entreprise vise à valoriser ses ressources en pétrole en les transformant en produits pétroliers raffinés tels que l'essence, le diesel, le gazole, le fioul et les lubrifiants.
- **Diversification des activités** Sonatrach s'engage dans la diversification de ses activités en investissant dans des secteurs connexes telles que la pétrochimie, les énergies renouvelables et les industries minières. L'objectif est de réduire la

dépendance des revenus pétroliers et de stimuler la croissance économique dans d'autres domaines.

- **Recherche et développement** Sonatrach consacre des ressources à la recherche et au développement de nouvelles technologies et techniques pour améliorer l'exploration, la production et le raffinage des hydrocarbures. Cela inclut l'innovation dans les domaines de la récupération assistée du pétrole, de la réduction de l'empreinte environnementale et de l'efficacité énergétique.
- **Responsabilité sociale et environnementale** Sonatrach est consciente de l'importance de la durabilité et s'engage à respecter les normes environnementales, à promouvoir la sécurité des travailleurs et à contribuer au développement social et économique des communautés locales où elle opère.
- **Participer au développement des compétences** A travers le renforcement des relations entre les secteurs de l'enseignement supérieur, de la formation professionnelle ainsi que des entreprises comme oil & gas.
- L'augmentation de la capacité de production pétrolière et gazière afin de répondre au forte demande en hydrocarbures des pays de l'Europe souhaitant être indépendants du gaz russe.

Ces objectifs visent à assurer la croissance et la pérennité de Sonatrach en tant qu'acteur majeur de l'industrie pétrolière et gazière, tout en contribuant au développement économique de l'Algérie. Cependant, à cause des changements de son environnement politico-économique, Sonatrach est contrainte d'explorer de nouvelles démarches et objectifs sans pour autant perdre de vue ses objectifs premiers.

1.5. Les Activités de Sonatrach

Sonatrach exerce ses activités dans plusieurs domaines, allant de l'exploration et la production à la commercialisation des hydrocarbures. Voici une description détaillée de ses principales activités :

- **Exploration et production** Sonatrach explore de nouveaux gisements de pétrole et de gaz naturel en Algérie et mène des activités d'extraction dans les champs pétroliers et gaziers existants. L'entreprise gère également des partenariats internationaux pour explorer et produire des hydrocarbures à l'étranger.

Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration

- **Raffinage et distribution** Sonatrach transforme le pétrole brut en produits pétroliers raffinés tels que l'essence, le diesel, le gazole, le fioul, le kérosène, etc. Elle assure également la distribution de ces produits sur le marché national.
- **Transport et logistique** Sonatrach gère un réseau étendu d'oléoducs et de gazoducs pour transporter le pétrole et le gaz naturel des champs de production aux raffineries, aux terminaux d'exportation et aux marchés locaux. Elle assure également le stockage et la logistique associés.
- **Commerce international** Sonatrach est impliquée dans le commerce international du pétrole et du gaz naturel. Elle vend des quantités significatives de pétrole brut et de gaz naturel sur le marché mondial, tout en établissant des partenariats avec des sociétés étrangères pour la commercialisation de ses produits.
- **Recherche et développement** Sonatrach mène des activités de recherche et développement dans le domaine de l'énergie, en mettant l'accent sur l'amélioration des technologies d'exploration, de production et de raffinage, ainsi que sur le développement de solutions énergétiques durables et innovantes.
- **Gaz naturel liquéfié (GNL)** Sonatrach participe à des projets de liquéfaction du gaz naturel en vue de son exportation sous forme de GNL. L'entreprise a investi dans des installations de liquéfaction et des infrastructures connexes pour répondre à la demande croissante de GNL sur les marchés internationaux.
- **Énergies renouvelables** Conscient des enjeux environnementaux, Sonatrach s'engage également dans le domaine des énergies renouvelables. Elle développe des projets liés aux énergies solaire et éolienne, et explore des opportunités d'investissement dans d'autres sources d'énergie verte, telles que l'hydroélectricité et la biomasse.

En résumé, Sonatrach est une entreprise d'État intégrée opérant dans toute la chaîne de valeur des hydrocarbures, de l'exploration et la production à la commercialisation. Elle joue un rôle crucial dans l'économie algérienne en tant que principal contributeur aux revenus du pays.

Section 2 : Présentation de l'activité exploration

Le groupe Sonatrach exerce son activité sur quatre domaines : exploration, production, le transport par canalisation et la commercialisation. En haut de cette chaîne d'activités, il y a l'activité exploration qui est favorisée par le programme de valorisation des ressources en hydrocarbures, pour satisfaire à l'exigence stratégique de produire plus et produire mieux. Cet intérêt pour l'activité exploration est primordial.

Afin d'optimiser la recherche de ces hydrocarbures, SONATRACH a mis en place cette division spécialisée qui maîtrise toutes les techniques requises dans ce domaine.

Pour avoir du pétrole, il faut d'abord faire de l'exploration, c'est-à-dire la recherche des endroits où la topographie du sous-sol permet de piéger les hydrocarbures et donc de rechercher les gisements qui seront ensuite exploités.

2.1. Historique de l'exploration en Algérie

L'histoire de l'exploration des hydrocarbures en Algérie est étroitement liée à la création de Sonatrach. Cependant, il y'a eu une période pré-découverte ensuite une autre de grandes découvertes et pleins d'autres périodes avant l'indépendance du pays qui ont conduit à la création de Sonatrach.

Les premiers travaux d'exploration en Algérie ont été effectués à la fin des années 1890 dans le bassin de Chélif. Mais la première découverte commerciale a eu lieu en 1948 à Oued Guterini dans le bassin du Hodna à 150 KM au sud d'Alger (région Sour el Ghouzlane).

La recherche du pétrole et du gaz a connu plusieurs phases qui ont été marquées par des contextes politico-économiques :

2.1.1. Période pré-découverte (1946-1952)

C'est juste après la fin de la deuxième guerre mondiale qu'a débuté l'exploration du pétrole dans le Sahara algérien par :

- La SNREPAL (société nationale de recherche et d'exploration des pétroles en Algérie) ;
- La CFPA (Compagnie française de pétrole-Algérie) ;
- CREPS (Compagnie de recherche et d'exploitation du pétrole au Sahara) ;
- Le RAP (Régie autonome des pétroles) qui est un consortium composé de Shell, BRP et SN REPAL ;

Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration

Vers les années 1950, les travaux d'exploration s'étendront au Sahara notamment à l'ouest puis à l'Est où plusieurs découvertes d'huile de gaz allaient mettre en évidence le potentiel de la plate-forme saharienne.

2.1.2. Période des grandes découvertes (1951-1956)

La première découverte du Sahara qui est berga (gaz) a été réalisée dans le bassin de l'Anet en 1953, région où le maximum d'effort était déployé.

La première accumulation commerciale d'huile est celle d'Edjeleh dans le bassin d'Illizi en 1956, ceci a eu pour conséquence le déplacement de l'effort vers l'est du Sahara.

En 1956, le gisement d'huile de Hassi messaoud a été mis en évidence qui représente le gisement géant d'huile de l'Algérie avec les réserves en place estimées à quelques 50 milliards de barils.

En septembre 1956, c'est le gisement géant de gaz de Hassi R'Mel qui a été mis en évidence avec des réserves en place de plus de 120 TCF de gaz.

2.1.3. Période de plein essor (1956-1962)

Extension de l'exploration par la CREPS à l'Est dans le bassin d'Illizi qui a vu la découverte des dizaines de gisements :

Edjeleh, Tiguentourine, El Adeb Larache, In Aménas, Zarzaitine, la Reculée, Dome a Collenais, Alrar, Ohanet, In Akamil, Timadanet.

L'exploration s'étendit sur les pourtours de Hassi-Messaoud pour mettre en évidence les gisements d'El Gassi, Hamara, Gassi Touil, Rhourde Nouss et Rhourde El Baguel.

A l'ouest, dans le bassin de l'Ahnet – Gourara que sont découverts le maximum de gisements de gaz dont les principaux sont : Djebel Berga, Tirechoumines, Tineldjane, Krèchba, In Salah.

2.1.4. Période postindépendances (1963-1970)

Création de Sonatrach en 1963 dont les missions ont été élargies en 1966 à l'exploration, l'exploitation, et la commercialisation des hydrocarbures.

Plus de 200 puits d'exploration ont été forés avec quelques 33 découvertes qui ont mis en évidence des réserves qui se chiffrent aux environs de 1000 millions de TEP (liquide et gaz).

2.1.5. Période post-nationalisation (1971-1985)

Le 24 février 1971, la nationalisation des hydrocarbures décidée par l'Algérie en février 1971 inscrit la compagnie nationale des hydrocarbures dans une nouvelle dynamique, les objectifs de l'entreprise portent alors sur l'extension de toutes ses activités à l'ensemble des installations gazières et pétrolières et l'atteinte de la maîtrise de toute la chaîne des hydrocarbures. Cette année-là est aussi marquée par l'acquisition du premier méthancier baptisé au nom du gisement d'Hassi R'Mel.

2.1.6. Période d'ouverture de l'exploration (1986-1991)

En 1986, à la suite des guerres de prix déclenchées par certains pays producteurs, en raison de l'augmentation de leur production, le prix du baril a alors chuté de façon vertigineuse pour atteindre les 10 dollars. Les revenus en devises du pays ont aussi chuté presque de moitié. Face à cette situation financière le pays s'est vu imposé un changement radical d'approche et une vision économique stratégique.

C'est ainsi qu'une nouvelle législation pétrolière est adoptée par l'Algérie, qui est la loi 1986-14 qui permet aux partenaires étrangers riches en expériences, en technologies et apports financiers de participer à l'exploration du domaine minier national et à l'exploitation des gisements qui seront découverts.

2.1.7. Période d'ouverture de l'exploration et exploitation (1991-2000)

La loi 1991-21 est l'amendement de la loi 1986-14 élargie à l'exploitation de gaz découvert dans le cadre de l'association et la possibilité des partenaires de Sonatrach de développer et exploiter des gisements de l'huile et de gaz qui sont déjà découverts.

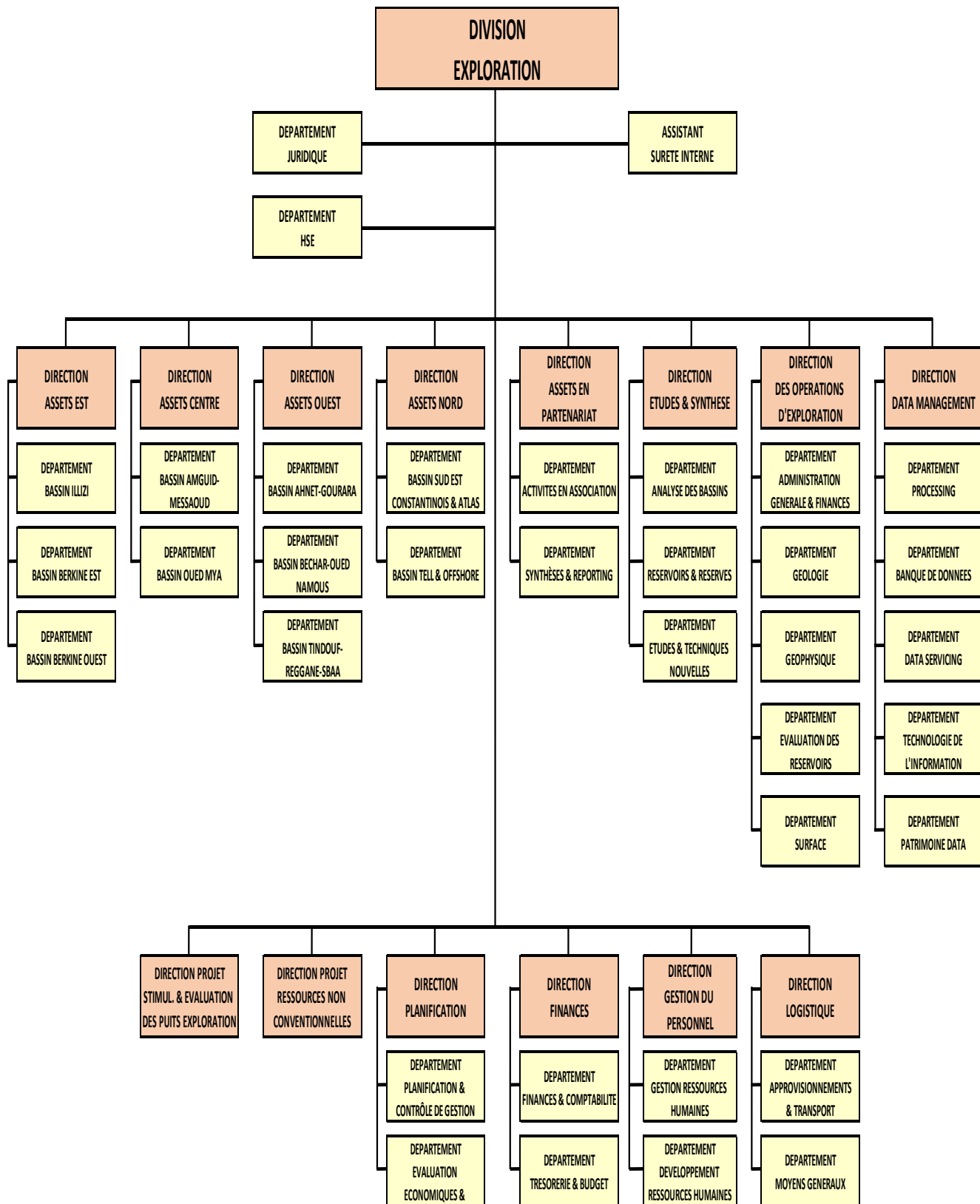
2.1.8. Période des appels d'offres des blocs d'exploration (à partir des années 2000 jusqu'à aujourd'hui)

La période qui a suivi l'application de la loi d'ouverture 86-14 de 1987 à 1995 et de 1995 à 2000 on enregistre respectivement 30 et 10 contrats signés.

La nouvelle procédure d'appels d'offre international de bloc d'exploration adopté par le ministre de l'énergie et de mines avec Sonatrach comme moyen de promotion de domaine minier national et basé sur une transparence totale et réduit d'une manière radicale les délais de négociation.

2.2. Structure organisationnel de la division exploration :

Figure 2 : Organigramme de la division exploration de Sonatrach



Source : documents fournis par l'entreprise

2.3. Activités essentiels de la division d'exploration :

L'activité exploration, qui se fixe comme objectifs la définition des endroits susceptibles de contenir des hydrocarbures grâce à des éléments ou des informations collectes par géologues et les géophysiciens, se présente par :

2.3.1. Activité géologique

Les études géologiques ont pour but de reconnaître sur le terrain, quand des affleurements existent, l'architecture des couches et les différents faciès lithologiques que l'on peut penser rencontrer en profondeur, la géologie aide à identifier la structure de la région, le système pétrolier et les roches qui produisent les hydrocarbures.

2.4.2. Activité géophysique

Après les repérages des zones favorables depuis la surface par les géologues, c'est au tour des géophysiciens d'explorer le sous-sol. Il s'agit essentiellement d'accumuler des données sismiques riches en information grâce à une sorte d'échographie du sous-sol ; les méthodes sismiques sont plus affinées et destinées plus à la recherche pétrolière. Elles sont basées sur l'émission des ondes sismiques élastiques par des sources d'ébranlement (explosif ou vibrateurs) puis l'enregistrement des ondes, réfléchies ou réfractées, par des dispositifs appropriés placés en surface.

L'étude de ces enregistrements permet de reconstituer d'une manière précise les formes structurales du sous-sol et de localiser les structures pouvant être des pièges pour les hydrocarbures.

La géométrie de l'acquisition des ondes détermine les méthodes utilisées. On décerne :

2.4.2.1 *La sismique 2D : (2dimensions)*

Méthode traditionnelle présentant des mesures d'un plan. Elle a donné des résultats, mais présente des limites dans certains cas.

2.4.2.2 *La sismique 3D : (3dimensions)*

Nouvelle méthode qui fournit des informations spatiales du terrain prospecté. C'est une méthode de haute résolution.

2.3.3. Activité forage

Après les travaux géologiques et géophysiques vient le forage qui est l'étape ultime pour confirmer la présence d'hydrocarbures et pour définir :

- La qualité de l'effluent du puits,
- La perméabilité de recevoir,
- La production potentielle et la qualité d'huile.

Un forage consiste à creuser un trou qui atteint le plus souvent deux à quatre mille mètre de profondeur dans le sous-sol, grâce à une machine adaptée.

Le coût du forage d'exploration est de 500.000 euros à terre. Cette étape qui dure de 2 à 6 mois est la plus lourde dans le budget d'exploration : 60% en moyenne.

2.4. Les objectifs de l'exploration

Les objectifs de la division exploration peuvent varier en fonction des priorités stratégiques de l'entreprise et des conditions du marché, mais les objectifs généraux restent cependant les mêmes. On peut résumer comme suit :

2.4.1. Découverte de nouvelles réserves

L'objectif principal de la division Exploration est de trouver de nouveaux gisements d'hydrocarbures. Cela implique d'identifier de nouvelles zones prometteuses, de réaliser des études géologiques approfondies, de mener des prospections sismiques et d'effectuer des forages exploratoires pour évaluer le potentiel en hydrocarbures.

2.4.2. Augmentation des réserves prouvées

L'exploration vise à augmenter les réserves prouvées d'hydrocarbures de SONATRACH. Cela permet de garantir un approvisionnement en hydrocarbures à long terme et de soutenir la production actuelle et future.

2.4.3 Optimisation des technologies d'exploration

La division Exploration cherche constamment à améliorer les techniques et les technologies d'exploration pour accroître l'efficacité et la précision des recherches. Cela peut inclure l'utilisation de méthodes sismiques avancées, de modélisation géologique et de techniques de forage innovantes.

2.4.4 Gestion des risques

L'exploration pétrolière et gazière comporte des risques géologiques, techniques et économiques. La division Exploration travaille à l'identification et à l'évaluation des risques associés à chaque projet d'exploration, afin de prendre des décisions éclairées et de maximiser les chances de succès.

2.4.5 Partenariats stratégiques

La division Exploration peut établir des partenariats avec d'autres entreprises nationales et internationales, des universités ou des instituts de recherche pour bénéficier de leur expertise, de leurs technologies et de leurs ressources financières. Ces partenariats peuvent contribuer à la réalisation des objectifs d'exploration de SONATRACH.

Les objectifs peuvent évoluer en fonction des conditions du marché, des politiques énergétiques, des avancées technologiques et des priorités de l'entreprise et après avoir consulté les sources officielles de l'entreprise ; les objectifs de l'exploration actuelle se résument comme suit :

- La mise en évidence des nouveaux gisements et la réévaluation des gisements déjà découverts ;
- Le traitement des données et la tenue à jour d'une banque de données en vue d'actualiser la connaissance du sous-sol algérien ;
- La réduction du coût du baril découvert.

En résumé de cette section, nous avons exploré l'activité exploration de Sonatrach, en parcourant son historique, son organigramme, ses activités et ses objectifs. Cette analyse préliminaire nous a permis d'appréhender l'importance de cette entreprise dans le secteur énergétique et de jeter les bases pour approfondir notre compréhension de sa stratégie d'exploration.

Conclusion

En conclusion, ce premier chapitre a permis de présenter en détail l'organisme d'accueil, à savoir SONATRACH. Dans la première section, nous avons exploré son histoire riche et son évolution remarquable depuis sa création, nous permettant de saisir l'ampleur de ses réalisations et l'expertise accumulée au fil des années.

Dans la deuxième section "Présentation de l'Activité Exploration", nous avons examiné en détail l'activité d'exploration de SONATRACH. Nous avons étudié son historique, ses objectifs, ses activités et son rôle clé dans la recherche de nouvelles réserves d'hydrocarbures. Cette exploration approfondie nous a permis de comprendre l'importance de cette activité dans la stratégie globale de SONATRACH et son impact sur l'industrie énergétique algérienne.

Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration

En poursuivant notre étude, nous avons également identifié les missions essentielles qui guident SONATRACH dans ses activités quotidiennes. Ces missions, qui englobent l'exploration, la production, le raffinage et la commercialisation des hydrocarbures, témoignent de l'importance stratégique de l'entreprise pour l'économie nationale et internationale.

Par la suite, nous avons mis en évidence les objectifs clés de SONATRACH, qui sont axés sur la maximisation de la valeur ajoutée, la rentabilité et la durabilité de ses activités. Ces objectifs traduisent l'engagement de SONATRACH envers l'excellence opérationnelle, le respect de l'environnement et le développement socio-économique des régions où elle opère.

L'organigramme de SONATRACH nous a permis de visualiser la structure hiérarchique et fonctionnelle de l'entreprise, révélant ainsi la coordination et la répartition des responsabilités au sein de l'organisation.

Enfin, nous avons exploré les activités variées de SONATRACH, allant de l'exploration et la production de pétrole et de gaz à la transformation et à la commercialisation des produits pétroliers. L'entreprise est également engagée dans la recherche et le développement de technologies innovantes pour améliorer ses performances et rester compétitive sur le marché mondial de l'énergie.

En somme, ce premier chapitre nous a fourni une introduction complète et détaillée de SONATRACH, mettant en lumière son parcours historique, ses missions, ses objectifs, son organigramme et ses activités. Cette connaissance approfondie de l'entreprise jettera les bases nécessaires pour la suite de notre mémoire, où nous explorerons les enjeux spécifiques auxquels SONATRACH est confrontée dans un contexte national et international en constante évolution.

Chapitre II :

La stratégie d'exploration

Introduction

L'exploration pétrolière constitue une étape cruciale dans le secteur énergétique, et ce, en quête de nouvelles réserves pour répondre à la demande croissante en hydrocarbures. Sonatrach, en tant que principale compagnie nationale algérienne dans le domaine minier, fait face à des défis stratégiques majeurs pour assurer sa pérennité et sa compétitivité sur le marché mondial de l'énergie.

Dans ce deuxième chapitre, intitulé "La Stratégie d'Exploration", nous plongeons au cœur des concepts fondamentaux de la stratégie appliquée à l'exploration pétrolière. Nous abordons ici divers aspects essentiels, tels que les définitions de la stratégie, la démarche stratégique, les outils stratégiques et la segmentation stratégique du domaine minier algérien.

Tout d'abord, nous nous pencherons sur les fondements théoriques de la stratégie, définissant ainsi ses concepts clés. Nous examinerons comment ces concepts s'appliquent spécifiquement au secteur de l'exploration pétrolière, en mettant l'accent sur les enjeux uniques auxquels Sonatrach est confrontée.

Comprendre ces principes nous permettra de mieux saisir les décisions stratégiques prises par l'entreprise et d'évaluer leur pertinence.

Les outils stratégiques jouent également un rôle essentiel dans la prise de décision éclairée de Sonatrach. Dans ce chapitre, nous passerons en revue les différents outils utilisés par l'entreprise pour analyser le marché, les tendances de l'industrie et la concurrence. Nous examinerons en détail comment Sonatrach tire parti de ces outils pour élaborer des stratégies d'exploration efficaces et adaptées aux évolutions du secteur.

Enfin, nous nous concentrerons sur la segmentation stratégique du domaine minier algérien. Cette analyse nous permettra de comprendre comment Sonatrach cible ses efforts d'exploration sur des zones spécifiques, en tenant compte des caractéristiques géologiques, géographiques et économiques de chaque région.

À travers cette exploration approfondie de la stratégie d'exploration de Sonatrach, nous chercherons à fournir des insights significatifs et des recommandations éclairées pour optimiser ses pratiques stratégiques dans un contexte en constante évolution.

Section 1. Les concepts de la stratégie

La stratégie est aujourd'hui multiple. Elle est un concept essentiel dans tous les domaines de la vie ; qu'il s'agisse des affaires, de la politique, du sport. Elle varie ses champs de connaissances et de pratiques, elle est bien entendu une discipline qui s'enseigne dans tous les cursus de gestion et de management.

Elle implique la planification, la prise de décision et l'allocation des ressources afin d'atteindre des objectifs spécifiques.

Mais Avant de procéder à la définition de la stratégie et ses bases, il convient de mieux montrer ces origines

1.1. Les origines du concept de la stratégie

Le mot stratégie vient des mots grecs stratos (armée) et agayn (conduire) pour nommer la science du « commandement » des troupes. Les origines de la stratégie remontent à l'Antiquité, où elle était initialement développée et appliquée dans le contexte militaire. Par la suite, le concept de la stratégie a évolué avec le temps mais il a été influencé par deux figures qui sont « sun Tzu » et « Von Clausewitz » :

1.1.1 L'Art de la guerre de sun Tzu

En Grèce antique, l'un des stratèges militaires les plus célèbres était Sun Tzu, auteur de "L'Art de la guerre". Son ouvrage, écrit au 5e siècle av. J.-C. la version illustrée d'un texte classique chinois, le plus ancien traité de stratégie militaire, traduit et commenté par une politologue spécialiste de la Chine et de l'Asie du Sud-Est.

Valérie Niquet est la première à avoir traduit Sun Zi directement du chinois en français moderne. Au Ve siècle av. J.-C., Sun Zi proclame que « la guerre, c'est l'art de duper ».¹ Depuis, son Art de la guerre, dont est tirée cette célèbre maxime, est devenu un incontournable de la tradition militaire et de la pensée stratégique contemporaine, en Asie comme en Occident. En treize articles, Sun Zi expose les tactiques qui, tout en excluant l'usage de la force brute, mènent pourtant à la victoire la plus honorable : celle qui s'obtient par la ruse, sans affrontement direct des armées à Rome, des généraux comme Sun Tzu et Jules César ont démontré des compétences stratégiques remarquables. Les campagnes militaires de César, par exemple, étaient caractérisées par des tactiques innovantes,

¹ Sun Tzu livre « L'Art de la guerre » Edition Collector ,2017

Chapitre II : La stratégie d'exploration

l'utilisation efficace des ressources disponibles et la prise en compte des facteurs environnementaux et des forces adverses.

1.1.2 La stratégie militaire selon Carl Von Clausewitz

Au fil des siècles, la stratégie militaire s'est développée et raffinée, intégrant de nouvelles idées et concepts. Au 19^e siècle, le théoricien militaire prussien Carl Von Clausewitz a jeté les bases de la stratégie moderne avec son ouvrage "De la guerre". Ouvrage inachevé publié en 1832, un an après la mort de son auteur, marque une rupture radicale dans la façon de concevoir le phénomène de la guerre. Avant Carl Von Clausewitz, la littérature militaire était essentiellement descriptive et utilitaire. S'appuyant à la fois sur sa réflexion théorique et sur son expérience de terrain “ en particulier sa participation à la bataille d'Iéna en 1806 ” Clausewitz est le premier à pensé la guerre dans toutes ses dimensions et dans sa relation avec le politique, dont elle dépend. Pour ce Prussien de génie, et désormais pour toute la doctrine militaire occidentale, la stratégie et la tactique constituent un art fondé sur des principes rationnels au service d'une volonté. Il a souligné l'importance de la politique dans la stratégie militaire, en soulignant que la guerre est un prolongement de la politique par d'autres moyens.

1.1.3 De stratégie militaire à la stratégie d'entreprise

Avec le temps, les principes et les stratégies militaires ont commencé à être appliqués à d'autres domaines, notamment les affaires et le management. Dans les années 1960, le professeur de gestion Igor Ansoff a introduit le concept de la "stratégie d'entreprise", qui visait à appliquer les principes de la stratégie militaire à la prise de décision en entreprise.

Aujourd'hui, la stratégie est devenue une discipline complexe et multidimensionnelle, qui englobe de nombreux domaines, tels que la stratégie d'entreprise, la stratégie marketing, la stratégie financière, la stratégie numérique, etc. Les organisations utilisent la stratégie pour atteindre un avantage compétitif, se différencier sur le marché, anticiper les changements et réaliser leurs objectifs à long terme.

En résumé, les origines de la stratégie remontent à l'Antiquité, où elle était développée et appliquée dans le contexte militaire. Au fil du temps, elle s'est étendue à d'autres domaines et est devenue un élément central de la prise de décision et de la planification à tous les niveaux d'une organisation.

1.2 La stratégie : éléments de définition

Si la stratégie concerne effectivement l'orientation à long terme d'une organisation, elle ne se résume pas pour autant à une définition aussi simple. A travers le temps les définitions de la stratégie ont varié et voilà celle proposées par quatre auteurs influents.

1.2.1 La stratégie Selon Alfred Chandler

« La détermination des buts et des objectifs à long terme d'une entreprise et l'adoption des actions et des allocations de ressources nécessaires pour atteindre ces buts ».²

Alfred Chandler était un historien des affaires et un théoricien de la gestion. Selon lui, la stratégie est l'alignement des objectifs et des ressources d'une organisation afin d'atteindre un avantage concurrentiel durable. Il mettait l'accent sur l'importance de la structure organisationnelle et des processus de prise de décision dans la mise en œuvre de la stratégie.

1.2.2 La stratégie selon Michael Porter

« La stratégie concurrentielle consiste à être différent. Elle implique de choisir un périmètre d'activité distinct et de proposer une combinaison de valeur unique ».³

Michael Porter est un économiste et théoricien de la stratégie d'entreprise. Il définit la stratégie comme le choix délibéré d'une entreprise pour se démarquer de la concurrence et obtenir un avantage concurrentiel. Selon lui, une stratégie efficace doit se baser sur une analyse approfondie de l'industrie, de la concurrence et des forces qui influencent la rentabilité.

1.2.3 La stratégie selon Henry Mintzberg

« Une configuration dans un flux de décisions. »⁴ et « L'orientation à long terme d'une organisation Stratégique. »⁵ Henry Mintzberg est un professeur de gestion renommé. Selon lui, la stratégie est un modèle cohérent de décisions prises par la direction d'une organisation pour déterminer ses objectifs, ses orientations et les actions à entreprendre. Il met en évidence que la stratégie peut émerger de manière informelle au fil du temps, en réponse aux circonstances et à l'apprentissage organisationnel.

² A.D. Chandler, Stratégies et structures de l'entreprise, Éditions d'Organisation, 1972 ;

³ M.E. Porter, Plaidoyer pour un retour de la stratégie, in L'Expansion Management Review, n° 84 1997 ;

⁴ H.Mintzberg, tracking strategy, towards a general theory, in oxford university peress 2007, P03;

⁵ H.Mintzberg, tracking strategy, towards a general theory, in oxford university peress 2007, P04;

1.2.4 La stratégie selon Peter Drucker

« Une théorie sur la manière d'obtenir un avantage concurrentiel. »⁶

Peter Drucker était un théoricien de la gestion et un consultant. Pour lui, la stratégie est le résultat d'une analyse approfondie de l'environnement externe et des compétences internes d'une organisation.

Il mettait l'accent sur la nécessité d'identifier les opportunités clés et de définir des objectifs clairs pour orienter l'action stratégique.

Ces quatre auteurs ont contribué de manière significative à la compréhension de la stratégie, en mettant l'accent sur différents aspects tels que la structure organisationnelle, l'avantage concurrentiel, les décisions de direction et l'analyse de l'environnement.

En se basant sur les quatre définitions mentionnées, on peut en déduire que la stratégie est un ensemble de décisions et d'actions délibérées prises par la direction d'une organisation pour atteindre un avantage concurrentiel durable. Cela implique l'alignement des ressources, des objectifs et des orientations de l'organisation avec son environnement externe, en prenant en compte les forces concurrentielles et les opportunités clés.

De manière plus simple, on peut définir la stratégie comme le plan global d'une entreprise pour se distinguer de ses concurrents, atteindre ses objectifs et réussir sur le long terme. Elle implique la prise de décisions stratégiques basées sur l'analyse de l'industrie, la connaissance des forces internes et externes, ainsi que l'adaptation aux changements du marché.

1.3 Les composantes de la stratégie

Les éléments clés d'une stratégie peuvent varier en fonction de l'entreprise et du contexte spécifique, mais voici quelques éléments généraux qui sont souvent considérés :

1.3.1 La vision

La vision stratégique est l'image mentale que se fait le dirigeant de l'entreprise de l'état futur et souhaitable de son entreprise⁷ ; elle est actuellement considérée par plusieurs auteurs (Jean-Marie NKONGOLO-BAKENDA, Gérald D'AMBOISE et Bernard GARNIER, 1994). Comme l'un des principaux facteurs de succès d'une entreprise.

⁶ Peter.F. Drucker, The theory of the business, in Harvard Business Review, vol. 72, n° 5, 1994, P95-104;

⁷ Jean-Marie Nkongolo-Bakenda, Gérald D'amboise et Bernard Garnier in internationale P.M.E., vol.7, n° 1, 1994, P36.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Depuis quelques années, plusieurs chercheurs s'intéressent au concept de vision stratégique. Cet intérêt pour le concept de vision n'est pas sans liens avec ce que certains ont appelé « le miroir du management japonais »⁸ PASCALE, R.T. et A.G. Athos (1984) En effet, à la suite du succès des entreprises japonaises, plusieurs chercheurs et praticiens du management préconisent l'adoption, par les entreprises du monde occidental, de certaines pratiques de direction des entreprises japonaises. Parmi ces pratiques se trouve la prévision à long terme⁹ (Miller, R. (1985). Ainsi que (DRUCKER, P. (1981). Attribue le succès du management japonais à l'accent mis sur le long terme La formulation de la vision est aussi un fruit du rapprochement de l'analyse interne (forces, faiblesses) et de l'analyse externe (opportunités, menaces) :¹⁰ c'est une certaine perception de l'environnement et des opportunités qu'il recèle pour l'entreprise.

Autrement dit, faire émerger une vision, c'est s'approprier une opportunité pour bâtir son propre développement, c'est anticiper des évolutions de son environnement tout en y intégrant sa propre inventivité.

1.3.2 La mission

Le but (purpose) est un concept ancien, au centre des premiers travaux en management ce dernier désigne la mission de l'entreprise. De nombreux auteurs définissent la mission différemment. Pour (Henderson et Van Steen (2015), le purpose se définit comme « a concrete goal or objective for the firm that reaches beyond profit maximization »¹¹. Les auteurs admettent ainsi que les entreprises n'existent pas seulement pour poursuivre cet objectif.

(Selon Collins et Porras (1996) et (Campbell et Tawadey (1990), il s'agit de la justification de l'existence d'une organisation¹². Enfin, pour Matsushita (1987), toute entreprise doit avoir des buts autres que celui de la recherche de profit, qu'il nomme purposes, et qui justifient son existence. Ceux-ci se compareraient à une passion, une mission séculaire

⁸ Tanner Pascal, Richard et Athos, Anthony.G, Le management est-il un art japonais ?, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1984 ;

⁹ Miller.Roger, La stratégie d'entreprise et la gestion des ressources humaines, in Relations industrielles, vol.40, n° 1, 1985, 68-86

¹⁰ Peter F. Drucker, Behind japan's success, Harvard Business Review, vol 59, n°1, 1981, P83-90.

¹¹ Henderson, R., Van den Steen, E., 2015. Why Do Firms Have "Purpose"? The Firm's Role as a Carrier of Identity and Reputation, in The American Economic Review 105, 326-330

¹² Jim Collins et Jerry Porras, Built to Last, Edition Harpperbus, 1994, Campbell, A., Tawadey, K, Mission and Business Philosophy, in Management Readers. ed. Oxford, 1990;

dans le monde¹³. Cette raison d'être indiquerait ce que l'entreprise cherche à accomplir, et renverrait à un idéal à poursuivre. Ils sont stratégiques car orientés vers la ou les finalités assumées par l'entreprise. Chaque axe stratégique est un moyen au service de la réalisation d'un ou plusieurs buts de l'entreprise. Chacun d'eux est une stratégie possible ou une part de la stratégie déployée pour faire avancer l'entreprise. En effet, « La stratégie [...] est la traduction concrète de la vision que l'on a de l'avenir de son entreprise » (Guichard ; Michaud, 1994).

1.3.3 Les valeurs

La valeur comme étant une préférence entre deux qualités. Elle est l'expression de ce qui doit être. Aspiration philosophique, morale, sociale ou politique, plus haut niveau de l'état désiré, une valeur présente un fort potentiel d'investissement dans la mesure où sa mise en œuvre produit une plus grande satisfaction, « un individu a un sentiment de réalisation lorsqu'une telle aspiration se fait réalité ».¹⁴

Les valeurs d'une entreprise sont l'ensemble des croyances et principes centraux directeurs communs à une entreprise et tous ses employés. Elles définissent la manière dont l'organisation interagit avec sa clientèle, ses partenaires et toute autre partie prenante. L'idée de valeurs fondamentales a été mise en lumière par (Jim Collins et Jerry Porras 1994). Ces deux auteurs ont démontré que les meilleures entreprises, et les plus durables, possédaient pour la plupart ce qu'ils ont appelés des « valeurs fondamentales ». Les valeurs fondamentales ne sont pas que de simples mots (« respect » ou « excellence » par exemple) mais plutôt des principes directeurs qui doivent être les bases de toutes vos stratégies et décisions d'entreprise.

1.3.4 Les buts

Le but d'une entreprise peut varier en fonction de sa nature, de sa taille et de ses objectifs spécifiques. Cependant, de manière générale, le but d'une entreprise ne se résume pas à créer de la valeur en fournissant des biens ou des services sur le marché.

« Le but de l'entreprise n'est pas de faire des profits »¹⁵ (Pierre-Yves Gomez (2019)). L'entreprise doit réaliser des profits pour subsister. C'est une nécessité mais il est clair que le but d'une entreprise est multiple et peut être résumé par la création de valeur sur le marché.

¹³ -Matsushita Konosuke, Not for bread alone, Edition PHP, Kyoto, Japan, 1994.

¹⁴ Devillard et Rey, Culture d'entreprise : un actif stratégique, Edition Dunod, 2008, P58

¹⁵ Pierre-Yves Gomez, in la chronique du journal Le Monde, 13 novembre 2019 ;

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Cela implique la recherche de la rentabilité et la maximisation des bénéfices, en gérant efficacement les coûts et en augmentant les revenus. De plus, l'entreprise aspire à une croissance continue en étendant ses activités, en conquérant de nouveaux marchés et en développant de nouveaux produits. Elle vise également à satisfaire les clients en leur offrant des biens ou des services de haute qualité, ce qui favorise la fidélisation et la construction d'une réputation positive.

Parallèlement, l'entreprise peut intégrer une dimension de responsabilité sociale des entreprises, en prenant en compte les conséquences sociales et environnementales de ses actions. Cela peut se traduire par des efforts pour réduire l'empreinte carbone, promouvoir l'équité sociale et soutenir des initiatives communautaires.

En résumé, l'entreprise cherche à atteindre un équilibre entre la création de valeur économique, la satisfaction des parties prenantes et l'impact positif sur la société et l'environnement. Et le profit est seulement un des moyens de rendre pérenne un tel projet.

1.3.5 Les axes

Les axes stratégiques d'une entreprise définissent les domaines clés sur lesquels elle se concentre pour atteindre ses objectifs à long terme. Ils guident les décisions et les actions de l'entreprise. Les principaux axes stratégiques comprennent l'axe commercial, l'axe opérationnel, l'axe financier, l'axe humain et l'axe de l'innovation.

1.3.5.1 L'axe commercial

Il englobe toutes les activités liées à la vente de produits ou de services. Cela comprend la compréhension des besoins des clients, l'identification des marchés cibles, la mise en place de stratégies de marketing et de vente, ainsi que la gestion des relations clients. L'objectif est d'accroître les parts de marché, de fidéliser les clients existants et d'attirer de nouveaux clients.

1.3.5.2 L'axe opérationnel

Il se concentre sur les opérations internes de l'entreprise. Cela comprend la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la production, la logistique et la qualité. L'entreprise vise à améliorer l'efficacité de ses processus, à optimiser la gestion des stocks et à assurer une prestation efficace de ses produits ou services.

1.3.5.3 L'axe financier concerne

La gestion des ressources financières de l'entreprise. Cela comprend la planification budgétaire, la gestion des liquidités, la recherche de financement, l'investissement des

ressources et la gestion des risques. L'entreprise vise à maintenir une santé financière solide et à maximiser la rentabilité.

1.3.5.4 L'axe humain

Il met l'accent sur la gestion des ressources humaines. Cela comprend le recrutement, la formation, le développement des compétences, la rémunération et la création d'un environnement de travail favorable. L'entreprise cherche à attirer, motiver et retenir les talents nécessaires à sa réussite.

1.3.5.5 L'axe de l'innovation

L'innovation est tout ce qui concerne le développement de nouvelles idées, de nouveaux produits, services ou processus. L'entreprise cherche à rester à la pointe de son secteur en investissant dans la recherche et le développement, en encourageant la créativité et en adoptant de nouvelles technologies.

Ces axes stratégiques sont interdépendants et doivent être alignés avec la vision et les objectifs de l'entreprise. « La stratégie [...] est la traduction concrète de la vision que l'on a de l'avenir de son entreprise »¹⁶(Guichard & Michaud, 1994).

1.3.6 Les domaines

Les domaines stratégiques d'une entreprise peuvent varier en fonction de l'industrie, de la taille de l'entreprise et de ses objectifs spécifiques. Cependant, voici quelques domaines stratégiques courants auxquels de nombreuses entreprises accordent une attention particulière :

1.3.6.1 Stratégie de marché

Il s'agit de déterminer comment l'entreprise se positionne sur le marché, quels segments de marché elle cible, quelles sont ses forces concurrentielles et comment elle se différencie de ses concurrents.

1.3.6.2 Stratégie de produits ou services

Cela implique de définir quels produits ou services l'entreprise propose, comment elle les développe, les améliore et les commercialise. Il peut s'agir de développer de nouveaux produits, d'étendre la gamme existante ou de se concentrer sur des innovations technologiques.

¹⁶ Guichard Maurice, R. Michaud (1994), La Stratégie à Pas contés, ENESA, Dijon, CNERTA SED, in revue international PME, P 298

1.3.6.3 Stratégie de croissance

Il s'agit de déterminer comment l'entreprise prévoit de se développer à long terme. Cela peut inclure l'expansion géographique, l'acquisition d'autres entreprises, la diversification des activités ou le développement de nouveaux marchés.

1.3.6.4 Stratégie de compétitivité

Cela concerne les mesures prises par l'entreprise pour améliorer sa position concurrentielle. Cela peut inclure l'optimisation des coûts, l'amélioration de la qualité, l'innovation, la différenciation des produits ou services, etc.

1.3.6.5 Stratégie de gestion des ressources humaines

Il s'agit de déterminer comment l'entreprise gère ses ressources humaines, y compris le recrutement, la formation, la rétention des talents et le développement des compétences.

1.3.6.6 Stratégie de marketing et de communication

Cela implique de définir comment l'entreprise communique avec ses clients, comment elle promeut ses produits ou services et comment elle construit une image de marque forte.

1.3.6.7 Stratégie financière

Cela concerne la gestion des ressources financières de l'entreprise, y compris la planification budgétaire, la gestion des flux de trésorerie, l'allocation des ressources et la recherche de financements.

1.3.6.8 Stratégie technologique

Cela concerne l'utilisation de la technologie pour soutenir les objectifs de l'entreprise, que ce soit par le biais de l'innovation technologique, de l'automatisation des processus, de la transformation numérique ou de l'adoption de nouvelles plateformes technologiques.

Ces domaines stratégiques ne sont pas exhaustifs, et chaque entreprise peut avoir ses propres domaines stratégiques spécifiques en fonction de sa situation et de ses objectifs. Il est important de souligner que les décisions stratégiques doivent être alignées sur la vision globale et les objectifs à long terme de l'entreprise.

1.4 Les niveaux de la stratégie

La stratégie est un domaine complexe et multidimensionnel et il existe plusieurs niveaux de stratégie selon différents auteurs et approches et voici les trois niveaux les plus courants :

1.4.1 Le niveau corporate

Le niveau corporate, également connu sous le nom de niveau groupe, est l'un des niveaux de stratégie qui se situe au-dessus des autres niveaux. Il se concentre sur les décisions stratégiques prises au niveau de l'ensemble du groupe d'entreprises ou de l'organisation mère.

Au niveau corporate, les dirigeants prennent des décisions qui ont un impact sur l'ensemble du groupe d'entreprises, en particulier en ce qui concerne la structure de l'entreprise, l'allocation des ressources, les acquisitions, les fusions, les diversifications et les désinvestissements.

Voici quelques éléments clés associés au niveau corporate de la stratégie :

1.4.1.1 Direction stratégique

Le niveau corporate définit la direction stratégique globale du groupe d'entreprises. Cela implique la définition de la mission, de la vision et des valeurs communes à toutes les entités du groupe.

1.4.1.2 Structure organisationnelle

Au niveau corporate, les décisions sont prises concernant la structure de l'entreprise et la manière dont les différentes entités du groupe seront organisées et coordonnées. Cela peut inclure des décisions sur la centralisation ou la décentralisation, la création de divisions ou de filiales, etc.

1.4.1.3 Allocation des ressources

Le niveau corporate est responsable de l'allocation des ressources entre les différentes entités du groupe. Cela implique de décider de la répartition des budgets, des investissements, des fonds de recherche et développement, etc., pour maximiser la valeur globale du groupe.

1.4.1.4 Stratégie de diversification

Les décisions de diversification font partie intégrante du niveau corporate de la stratégie. Il s'agit de déterminer si le groupe doit se diversifier dans de nouveaux secteurs d'activité ou se concentrer sur son cœur de métier.

1.4.1.5 Gestion des acquisitions et des fusions

Au niveau corporate, les décisions sont prises concernant les acquisitions, les fusions ou les partenariats stratégiques. Cela peut inclure l'identification d'opportunités de croissance

externe, l'évaluation des synergies potentielles et la gestion du processus d'intégration post-acquisition.

Le niveau corporate joue un rôle crucial dans la définition de la direction stratégique globale d'un groupe d'entreprises, en veillant à ce que les différentes entités du groupe fonctionnent de manière cohérente et contribuent à la réalisation des objectifs stratégiques communs.

1.4.2 Le niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS)

Le niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS), également appelé niveau business unit, est un niveau de stratégie qui se situe entre le niveau corporate et le niveau opérationnel. Il se concentre sur les décisions stratégiques relatives à des domaines d'activité spécifiques au sein d'une organisation. Chaque DAS peut être considéré comme une unité d'affaires autonome, ayant sa propre stratégie et ses propres objectifs.

Voici quelques éléments clés associés au niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS) de la stratégie :

1.4.2.1 Définition du DAS

Au niveau DAS, il est essentiel de définir clairement le domaine d'activité spécifique sur lequel se concentre la stratégie. Cela peut être un produit, un service, une ligne de produits ou une division de l'entreprise.

1.4.2.2 Analyse de l'industrie

Une analyse approfondie de l'industrie dans laquelle le DAS opère est cruciale. Cela comprend l'identification des tendances, des concurrents, des opportunités et des menaces spécifiques au domaine d'activité.

1.4.2.3 Positionnement stratégique

Une fois que l'analyse de l'industrie est effectuée, le DAS doit déterminer son positionnement stratégique. Cela implique de définir comment le DAS se différencie de la concurrence et comment il crée de la valeur pour ses clients.

1.4.2.4 Objectifs et stratégie du DAS

Le niveau DAS fixe des objectifs spécifiques et développe une stratégie adaptée au domaine d'activité. La stratégie peut inclure des décisions sur le marketing, la production, la R&D, les partenariats, etc., en fonction des caractéristiques propres au DAS.

1.4.2.5 Allocation des ressources

Au niveau DAS, il est nécessaire de déterminer les ressources nécessaires pour mettre en œuvre la stratégie. Cela comprend les ressources financières, humaines et technologiques nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

1.4.2.6 Mesure de la performance

Il est essentiel d'établir des mesures de performance spécifiques au DAS pour évaluer l'efficacité de la stratégie. Cela peut inclure des indicateurs de performance financière, tels que le chiffre d'affaires et la rentabilité, ainsi que des indicateurs non financiers, tels que la satisfaction des clients et la part de marché.

Le niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS) permet de prendre en compte les spécificités et les défis propres à chaque domaine d'activité au sein de l'organisation. Il favorise une gestion plus fine des différentes activités de l'entreprise et permet une meilleure adaptation aux besoins et aux caractéristiques de chaque marché ou segment de clientèle.

1.4.3 Le niveau opérationnel

Le niveau opérationnel, également appelé niveau tactique, est le niveau de stratégie qui se situe en dessous du niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS). Il se concentre sur la mise en œuvre concrète de la stratégie au quotidien et sur la coordination des activités opérationnelles.

Voici quelques éléments clés associés au niveau opérationnel (tactique) de la stratégie :

1.4.3.1 Planification opérationnelle

Au niveau opérationnel, la planification est essentielle pour définir les actions et les tâches spécifiques nécessaires pour atteindre les objectifs fixés au niveau DAS. Cela comprend la définition des plans d'action, des calendriers, des ressources nécessaires, etc.

1.4.3.2 Coordination des activités

Le niveau opérationnel implique de coordonner les différentes activités et processus au sein de l'organisation afin d'assurer une exécution fluide et efficace de la stratégie. Cela peut inclure la coordination des équipes, des départements et des ressources.

1.4.3.3 Allocation des ressources

Au niveau opérationnel, il est nécessaire de veiller à ce que les ressources nécessaires soient allouées de manière adéquate pour soutenir la mise en œuvre de la stratégie. Cela peut inclure les ressources humaines, les budgets, les technologies, etc.

1.4.3.4 Contrôle et suivi

Le niveau opérationnel nécessite un contrôle régulier et un suivi des performances pour s'assurer que les activités opérationnelles sont alignées sur la stratégie. Cela peut inclure l'utilisation d'indicateurs clés de performance (KPI) pour évaluer les progrès et apporter les ajustements nécessaires.

1.4.3.5 Gestion des risques

La gestion des risques opérationnels est un aspect important du niveau opérationnel. Il s'agit d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques potentiels pouvant affecter la réalisation des objectifs opérationnels.

1.4.3.6 Amélioration continue

Au niveau opérationnel, il est important de rechercher en permanence des opportunités d'amélioration des processus et des performances. Cela peut inclure l'utilisation de méthodologies telles que le Lean Six Sigma ou l'amélioration continue pour optimiser les opérations.

Le niveau opérationnel est essentiel pour transformer la stratégie en actions concrètes et pour garantir la mise en œuvre efficace de la stratégie au quotidien. Il se concentre sur les détails opérationnels et la coordination des activités nécessaires pour atteindre les objectifs fixés au niveau DAS.

Pour résumer, la stratégie est une approche proactive qui guide les choix de l'organisation en termes de direction, de ressources et d'actions, dans le but de se positionner favorablement par rapport à la concurrence et atteindre ses objectifs à long terme. Et Il est important de noter que la stratégie est un processus itératif et évolutif. Elle doit être régulièrement réévaluée et adaptée en fonction des changements dans un environnement concurrentiel et des ressources disponibles.

Section 2 : Élaboration de la Stratégie d'Exploration : Démarche et Outils Analytiques

Dans cette section, nous explorons l'élaboration de la stratégie d'exploration, un processus essentiel dans le domaine de la recherche de nouvelles réserves d'hydrocarbures. La démarche stratégique revêt une importance capitale dans la planification et la mise en œuvre des actions d'exploration, permettant ainsi de définir des orientations claires pour atteindre les objectifs fixés.

Au cœur de cette démarche, l'utilisation d'outils stratégiques d'analyse joue un rôle déterminant. Ces outils sophistiqués permettent d'évaluer le marché, de prévoir les tendances de l'industrie et d'appréhender les enjeux concurrentiels. Grâce à ces analyses approfondies, les décisions prises sont éclairées, ce qui contribue à optimiser les opportunités d'exploration et à minimiser les risques associés.

Dans cette section, nous examinerons les différentes étapes de la démarche stratégique et la façon dont les outils d'analyse stratégique sont utilisés pour étayer les choix stratégiques. Cela nous permettra de mieux comprendre comment ces processus d'élaboration stratégique contribuent à la réussite des activités d'exploration dans le contexte évolutif de l'industrie pétrolière.

2.1. La démarche stratégique

La démarche stratégique s'effectue selon le modèle LCAG développé en 1965, par les quatre professeurs de Harvard : Learned, Christensen, Andrew et Guth.

Le modèle LCAG est un processus d'analyse et de prise de décision qui se base sur 3 dimensions clés : l'analyse de l'environnement, l'analyse des ressources et les objectifs de l'entreprise, ce modèle porte également le nom de modèle SWOT ou FFOM car il met en évidence les forces et faiblesses de l'entreprise ainsi que les opportunités et les menaces de son environnement

Les objectifs de la démarche stratégique se résume en deux grandes notions complémentaires :

Efficacité L'efficacité se réfère à la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs de manière satisfaisante. Cela signifie que l'entreprise parvient à réaliser les résultats souhaités et à atteindre les objectifs fixés. Dans le contexte de la démarche stratégique, cela implique de formuler une stratégie qui permet d'obtenir les résultats escomptés. L'efficacité

est liée à la réalisation des objectifs de manière pertinente et en accord avec la vision de l'entreprise.

Efficienne L'efficience se réfère à la capacité d'une entreprise à atteindre ses objectifs en optimisant l'utilisation de ses ressources disponibles. Cela implique d'obtenir le maximum de résultats avec un minimum de ressources. Dans le cadre de la démarche stratégique, cela signifie que l'entreprise cherche à minimiser les coûts, à optimiser l'utilisation des ressources financières, humaines et matérielles, et à maximiser la productivité. L'efficience est liée à la gestion optimale des ressources pour atteindre les objectifs fixés.

Ainsi, dans la démarche stratégique, l'efficacité et l'efficience sont deux objectifs complémentaires. L'efficacité se concentre sur l'obtention des résultats souhaités et l'atteinte des objectifs stratégiques, tandis que l'efficience se concentre sur la gestion efficiente des ressources pour maximiser la performance économique de l'entreprise.

Il est important de trouver un équilibre entre ces deux notions, car une stratégie peut être efficace mais inefficace si elle nécessite des ressources excessives, ou elle peut être efficace mais inefficace si elle ne parvient pas à atteindre les résultats souhaités. La démarche stratégique vise donc à concevoir des stratégies qui sont à la fois efficaces et efficientes, permettant ainsi à l'entreprise d'obtenir des résultats optimaux en utilisant judicieusement ses ressources.

La démarche stratégique, selon le modèle LCAG s'effectue en quatre (4) étapes :

- Diagnostic stratégique
- Définition des objectifs
- Mise en œuvre
- Contrôle stratégique

2.1.1. Diagnostic stratégique

Cette étape consiste à évaluer la situation actuelle de l'entreprise en analysant son environnement interne et externe. L'objectif est de comprendre les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces auxquelles l'entreprise est confrontée. L'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces) est souvent utilisée pour dresser ce diagnostic.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

C'est la première phase et donne à l'entreprise toutes les indications souhaitables pour confronter les perspectives de l'entreprise avec ses forces et ses faiblesses, ses ressources ses compétences.¹⁷

Le diagnostic stratégique est une étape essentielle de la démarche stratégique. Il consiste à évaluer la situation actuelle de l'entreprise en analysant son environnement interne et externe. Voici quelques éléments clés du diagnostic stratégique :

2.1.1.1 Analyse de l'environnement externe Cette analyse consiste à évaluer les facteurs qui ont un impact sur l'entreprise mais qui sont en dehors de son contrôle. Cela inclut l'analyse des opportunités et des menaces du marché, l'évaluation des tendances économiques, politiques, technologiques et socioculturelles, ainsi que l'identification des concurrents et de leurs stratégies. L'objectif est de comprendre les forces et les faiblesses de l'environnement externe dans lequel l'entreprise évolue.

2.1.1.2 Analyse de l'environnement interne Cette analyse se concentre sur les ressources, les compétences et les capacités internes de l'entreprise. Elle vise à identifier les forces et les faiblesses de l'entreprise. Cela peut inclure l'évaluation des ressources financières, humaines et technologiques, l'analyse des processus opérationnels, la compréhension des avantages concurrentiels et des compétences clés de l'entreprise. L'objectif est de déterminer les domaines dans lesquels l'entreprise possède des avantages ou des lacunes par rapport à ses concurrents.

2.1.1.3 Analyse SWOT L'analyse SWOT est souvent utilisée pour synthétiser les résultats de l'analyse de l'environnement externe et interne. SWOT est un acronyme pour Forces (Strengths), Faiblesses (Weaknesses), Opportunités (Opportunities) et Menaces (Threats). Cette analyse permet d'identifier les principaux atouts de l'entreprise, les domaines à améliorer, les opportunités à exploiter et les risques potentiels. L'objectif est de formuler des stratégies qui capitalisent sur les forces et les opportunités tout en atténuant les faiblesses et les menaces.

2.1.1.3 Identification des enjeux stratégiques Une fois que l'analyse environnementale est terminée, il est important d'identifier les enjeux stratégiques clés auxquels l'entreprise est confrontée. Ces enjeux peuvent être liés à des changements technologiques, des évolutions du marché, des réglementations, des problèmes de rentabilité, etc. L'identification des enjeux

¹⁷ Jean-Pierre Helfer, Michel Kalika, Jacques Orson, management stratégie et organisation, 7eme edition Vuibert, paris juin 2008. P.33

stratégiques permet de concentrer les efforts sur les domaines prioritaires et d'élaborer des stratégies pertinentes.

En résumé, le diagnostic stratégique vise à fournir une compréhension approfondie de la situation actuelle de l'entreprise, en tenant compte de son environnement externe et interne. Il fournit les bases nécessaires pour définir les objectifs stratégiques et élaborer des plans d'action appropriés pour atteindre ces objectifs qui sont comme suit :

2.1.2. Définition des objectifs

Une fois que le diagnostic stratégique est réalisé, il est nécessaire de définir les objectifs de l'entreprise à long terme. Ces objectifs doivent être spécifiques, mesurables, atteignables, pertinents et limités dans le temps (SMART). Les objectifs stratégiques définissent la direction générale que l'entreprise souhaite prendre.

2.1.3. Mise en œuvre

Après avoir défini les objectifs stratégiques, il est temps de concevoir et de mettre en œuvre les plans d'action nécessaires pour les atteindre. Cela implique de prendre des décisions sur les ressources nécessaires, de définir les responsabilités et les échéances, de mettre en place une structure organisationnelle appropriée et de coordonner les différentes activités de l'entreprise.

2.1.4. Contrôle stratégique

Une fois que les plans d'action sont mis en œuvre, il est essentiel de surveiller et d'évaluer régulièrement les progrès réalisés par rapport aux objectifs stratégiques. Le contrôle stratégique permet de s'assurer que les actions entreprises sont efficaces et de prendre des mesures correctives si nécessaire. Cela peut impliquer la collecte de données, l'analyse des résultats, la comparaison avec les objectifs fixés et l'ajustement des stratégies si besoin.

Ces quatre étapes de la démarche stratégique sont un processus itératif, c'est-à-dire qu'elles peuvent être répétées et ajustées en fonction de l'évolution de l'environnement de l'entreprise et de ses résultats.

2.2. Les outils de l'analyse stratégique

Parmi ces outils on distingue :

2.2.1. Le modèle SWOT

Après avoir collecté les données sur l'environnement externe de l'entreprise ainsi que les informations sur son environnement interne, il y a lieu d'établir la matrice SWOT qui est le point de départ des décisions de l'entreprise.

Il est classiquement représenté sous forme d'un tableau à quatre entrées ; les opportunités et les menaces clarifient les données de l'environnement externe, Alor que les forces et faiblesses synthétisent les données relatives à l'environnement interne à l'entreprise, par apport à un projet ou une action, elle propose une synthèse des variables nécessaires à prendre en compte pour mener à bien l'action de l'entreprise.

Une fois le diagnostic interne qui permettre d'identifier les points fortes et points faibles de l'entreprise en parallèle avec le projet ou l'action projetée est réalisé, il doit présenter l'ensemble des forces et des faiblesses de cette entreprise :

2.2.1.1 L'analyse des forces

Consiste à recenser l'ensemble des facteurs internes à l'entreprise susceptible de créer de la valeur, et lui permettent ainsi de mieux se positionner sur le marché par rapport aux différents acteurs tel que les clients, les fournisseurs et les concurrents.

2.2.1.2L'analyse des faiblesses

Nous devons aussi procéder à un recensement des faiblesses internes de l'entreprise qui renvoient aux limites, les défauts et non-compétence de l'entreprise qui empêcheront de parvenir au niveau du succès espéré.

Une stratégie se base sur les forces et les faiblesses dont on dispose, mais aussi sur les opportunités qui s'offrent à nous et sur les risques encourus. Les opportunités et les menaces sont des éléments externes à l'entreprise a peu ou pas d'influence, mais dont elle doit tenir compte pour assurer son développement économique.

2.2.1.3L'analyse des opportunités

C'est un avantage dont bénéficie l'entreprise dans un environnement qui peut s'agir d'un avantage différentiel propre à l'entreprise, quand cette dernière dispose de compétences

spécifiques lui permettent de saisir cette opportunité plus facilement que ses concurrents, ce qui va lui créer une situation favorable.

2.2.1.4 L'analyse des menaces

Problèmes, obstacles ou limitations extérieures, susceptibles d'empêcher ou limiter le développement du pays ou d'un secteur, que l'entreprise doit éviter.

2.2.2. Les matrices du portefeuille d'activité

Le portefeuille d'activité est un outil essentiel à la stratégie ; il donne des lignes directrices précieuses sur la croissance. Ces matrices permettent de positionner les DAS de la firme dans des cases en fonction de plusieurs critères tels que l'attractivité du secteur concerné et la position de la firme sur son marché. Elles présentent l'avantage de faciliter le passage de l'analyse aux principaux choix stratégiques.

2.2.2.1. La matrice BCG

C'est l'outil le plus ancien de portefeuille d'activité de l'entreprise qui sont utilisés. Il a été mis au point par le BCG (Boston Groupe) au début des années 60.¹⁸

L'hypothèse fondamentale du modèle BCG est qu'une bonne position concurrentielle (PRM élevée) produit automatiquement des marges bénéficiaires.

Ce modèle est une théorie de l'avantage par les coûts et ces derniers s'expliquent principalement par l'échelle de production lorsqu'elle est durable.

La matrice BCG est avant tout centrée sur les flux de cash-flow entre activités, elle mobilise deux (2) variables stratégiques quantifiables qui permettent de positionner les DAS d'une firme

- La part de marché relative de l'entreprise sur les DAS concernés.
- Les taux de croissance du marché du DAS concerné.

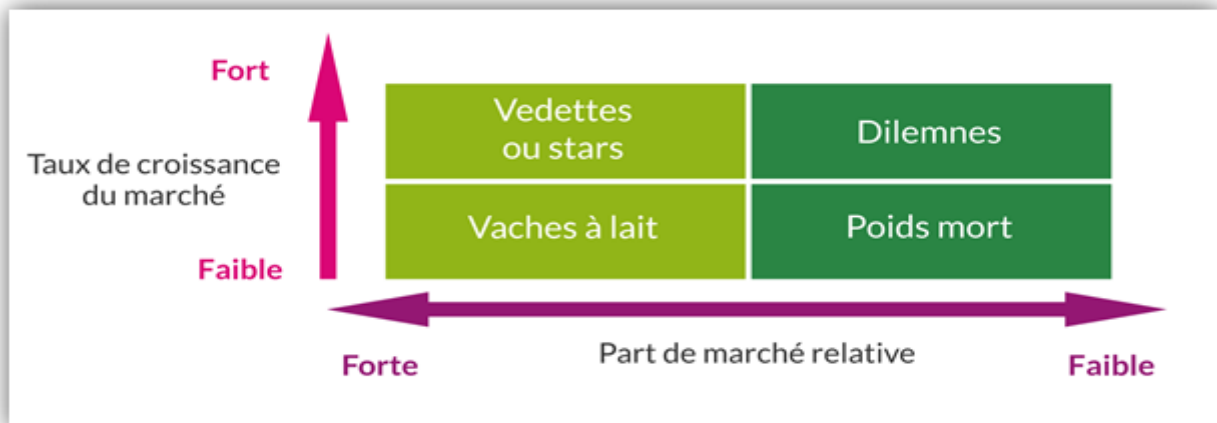
Les DAS sont représentés par des cercles dont la taille est proportionnelle à la part du DAS dans le chiffre d'affaires total de l'entreprise dont le portefeuille est analysé.¹⁹

¹⁸ Gérard Garibaldi, analyse stratégique méthodologie de la prise de décision, 3^{ème} édition d'organisation, groupe Eyrolles 1994, 1995, 2001 ;

¹⁹ Alain Desreumaux, Xavier Lecocq, Vanessa Warnier, Stratégie, Edition Pearson France, 2008, P98, 92, 93

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Figure 03 : la matrice BCG



Source : blogue du dirigeant « Bruce Henderson »

Un DAS « Vedette »

- Équilibré financièrement
- La firme est leader sur un marché en croissance
- Concurrence très rude
- Investir pour maintenir une position de leader

Un DAS « Vache à lait »

- Génère beaucoup de ressources financière
- L'entreprise est leader et ne rencontre que peu d'opposition
- Le marché n'est plus de croissance
- Moins d'investissements
- Maintien de DAS puisqu'il finance le développement d'autre DAS de l'entreprise en situation de dilemme

Un DAS « Dilemme »

- Besoin de ressources financière pour assurer son développement
- La concurrence est rude (forte croissance)
- Investir pour augmenter la part de marché du DAS, ou abandonner les DAS si l'entreprise ne dispose pas de ressources financières suffisantes.

Un DAS « Poids mort »

- Ne fournit plus beaucoup de ressources mai n'en nécessite que peu
- Abandonner l'activité ou de la maintenir sans réinvestir

Chapitre II : La stratégie d'exploration

2.2.2.1.1. Apports et limites de la matrice BCG

Voici quelques apports et limites de la matrice BCG qui sont cités dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Apports et limite de la matrice BCG

Apports	Limites
- Excellente intégration des aspects stratégiques et financiers - Caractère visuel et synthétique de très nombreuses activités d'un portefeuille d'entreprise diversifiée - Caractère pédagogique, simple, qui donne aux dirigeants une grille d'analyse compréhensible des choix majeurs	- Réduction abusive des variables stratégiques à deux dimensions - Sous-entend que la PDMR élevée est gage de force stratégique du fait d'un avantage de coût. Mais le coût n'est pas le seul avantage concurrentiel différenciation par image, réputation, capacité d'innovation - Une part de marché élevée ne mène pas toujours nécessairement à la rentabilité. - Le volume n'est pas gage d'un coût inférieur ou d'un avantage concurrentiel durable - La mesure effectuée n'a qu'une valeur instantanée et empêche toute vision dynamique

2.2.2.2. La matrice ADL

Le deuxième outil, par ordre chronologique, a été conçu par le cabinet Arthur D. Little à partir des deux variables suivantes :

- Le degré de maturité du marché est fondé sur le cycle de vie du marché : démarrage, croissance, maturité, déclin.
- La position concurrentielle de l'entreprise mesure la force relative de l'entreprise par rapport à ses concurrents.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Le choix de ces deux variables est le résultat d'une analyse basée d'abord sur la nécessité de comprendre et de caractériser les métiers de l'entreprise. Pour ce faire ADL a été amené à rechercher et à identifier les « activités élémentaires homogènes » de l'entreprise qui ont été dénommées des « centres de stratégies ». C'est la première fois qu'apparaissait ce concept que, par la suite, MICHAEL PORTER devait affiner pour arriver à ce qu'il a défini comme des segments stratégiques.

2.2.2.2.1. Apports et limites de la matrice ADL

Voici quelques apports et limites de la matrice ADL qui sont cités dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Apports et limites de la matrice ADL

Apports	Limites
- Nécessite d'investir massivement dans les domaines peu rentables dans l'immédiat, mais qui représentent des chances d'accéder à des positions concurrentielles favorables fortes - Inversement, nécessité de cesser les investissements dans des domaines rentables qui offrent plus de perspectives de développement suffisants	Par rapport à la matrice BCG, le modèle ADL semble supérieur sur deux points : - Champ d'application plus générale car les modalités du jeu concurrentiel ne se limitent plus au seul jeu des coûts et des volumes de production - Effort de recherche de la part de l'analyse sur les éléments décisifs de la position stratégique et de la concurrence enrichissant, ainsi que, la réflexion stratégique

2.2.2.3. La matrice McKinsey

Cet outil qui est une fois encore une matrice, est basé sur deux facteurs d'analyse qui sont : Pour l'environnement, Les attraits que possède chaque marché, à l'intérieur duquel lutte pour survivre chaque segment stratégique de l'entreprise.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

– Pour l'entreprise, La position qu'elle occupe, grâce à ses atouts face à ses concurrents.

Cette matrice tente de dépasser certaines limites de la matrice BCG, elle est plus qualitative.

Elle peut laisser davantage la place aux stratégies de différenciation comme source d'avantage concurrentiel et permettre d'analyser des secteurs dans lesquels la performance ne provient pas uniquement des économies d'échelle.

Figure 04 : la matrice MC KINSEY

MATRICE MCKINSEY				
		Position concurrentielle		
		Fort	Moyen	Faible
Attrait du marché	Fort	Expansion et investissement de maintien	Expansion et investissement de croissance	Expansion et investissement sélectif
	Moyen	Expansion et investissement de croissance	Investissement sélectif	Récolte et investissement sélectif
	Faible	Recentration et investissement sélectif	Récolte et désengagement sélectif	Désengagement et liquidation

Source : blog-gestion-de-projet MC KINSEY

La matrice MC KINSEY est particulièrement adaptée aux entreprises ayant des activités liées et aussi à des entreprises confrontées à des problématiques de choix telles qu'élagage, concentration, recentrage, alliances.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Elle se contente presque d'inverser les axes de la matrice BCG :

- L'attractivité du marché est proche de la croissance du marché
- La position concurrentielle de l'entreprise est assez proche de la part de marché relative et ses recommandations restent assez semblables à celles de la matrice BCG.

2.2.2.3.1. Apports et limites de la matrice MC KINESY

Voici quelques apports et limites de la matrice MC KINESY qui sont cités dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Apports et limites de la matrice MC KINESY

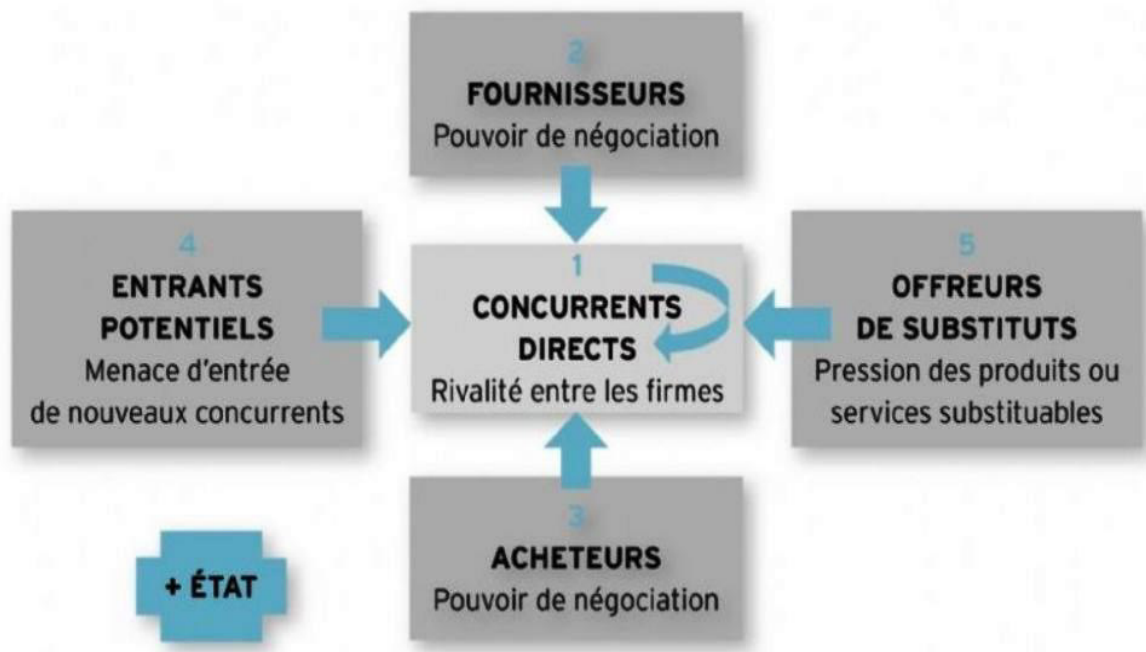
Apports	Limites
Analyse multidimensionnelle	Complexité et disponibilité des données
Identification des priorités stratégiques	Subjectivité et variation
Flexibilité	Sensibilité aux changements
Complexité disponibilité des données	
Subjectivité et variation	
Sensibilité	

2.2.3. Les 5 forces de PORTER

Les 5 forces de PORTER de son nom il a été créé par le en stratégie, M. PORTER il permet de réaliser une analyse approfondie des concurrents et de chaque menace qui peut affecter la rentabilité de l'entreprise sur un marché, les 5+1 forces de PORTER permettent d'évaluer la concurrence, grâce à l'analyse de différents éléments : l'intensité concurrentiel, le pouvoir de négociation des clients et celui des fournisseurs, les menaces des produits de substitutions, et celle de nouveaux entrants, l'état.

Aucun secteur économique ne ressemble réellement à un autre secteur. Chaque secteur possède sa propre structure, est régi par ses propres lois, a ses propres contraintes et représente un domaine bien particulier où les conditions de survie et de profit sont différentes.

Figure 05 : les 5 forces de PORTER



Source : D'après Michaël Porter

2.2.3.1. L'intensité concurrentielle

L'intensité concurrentielle est déterminée entre autres par le nombre de concurrents et les opportunités qui se présentent, aussi bien aux sociétés qu'aux fournisseurs et aux consommateurs.

La concurrence est qualifiée de vive lorsqu'un marché est en pleine croissance et dominé par un nombre restreint de structures se partageant les parts de manière équitable, mais aussi lorsque les consommateurs ont la possibilité de basculer aisément d'un produit à un autre.

Quand la concurrence est forte, les acteurs se lancent généralement dans des guerres de prix, ce qui peut avoir des impacts négatifs sur leur rentabilité

2.2.3.2. Le pouvoir de négociation des clients

Peut avoir une influence plus ou moins conséquente, aussi bien sur les tarifs que sur les conditions de vente.

Si la demande est nettement inférieure à l'offre, les consommateurs disposent d'une importante capacité de négociation et la concurrence est forte. Pour séduire leurs prospects, fidéliser leurs clients et réaliser des profits substantiels, les sociétés présentes sur ce type de

marché sont généralement obligées de se lancer dans des guerres de prix et de revoir l'intégralité de leur stratégie pour améliorer entre autres l'expérience fournie à leurs cibles.

La différence entre leur nombre et celui des producteurs, les consommateurs ont un grand pouvoir de négociation quand il existe de nombreux produits de substitution et quand il est relativement aisé pour eux de passer d'une offre à une autre, en raison d'un faible cout de transfert.

2.2.3.3. Le pouvoir de négociation des fournisseurs

Tout comme celui des consommateurs, le pouvoir de négociation des fournisseurs peut avoir des impacts non négligeables sur les prix et influencer sur la rentabilité d'une entreprise.

Les fournisseurs ont une grande capacité à imposer leurs conditions sur le marché, lorsqu'ils sont en nombre restreint et lorsque les entreprises sont à la fois nombreuses et très dispersées. Ils disposent également d'un important pouvoir de négociation si le cout de transfert est élevé. Ce dernier empêche les entreprises de passer facilement à d'autres offres, dans le cas où celles proposées par leur fournisseur habituel ne leur conviennent plus.

2.2.3.4 Les menaces des nouveaux entrants

Les difficultés auxquelles de nouvelles structures professionnelles sont confrontées lors de l'accès à une industrie permettent de déterminer le niveau de la concurrence au sein de celle-ci.

Si les barrières à l'entrée sont peu nombreuses, de nouveaux acteurs peuvent aisément se positionner sur une industrie et entraîner une multiplication rapide des concurrents. Dans le cas contraire, la concurrence est généralement faible et il est plus aisé de faire l'acquisition de clients.

Les barrières peuvent être les investissements initiaux et la durée de rentabilisation, les brevets déjà existants sur le marché, les normes et la notoriété des structures en place.

2.2.3.5 Les menaces des produits de substitutions

Cette force de PORTER permet de déterminer le niveau de menace que représentent des produits de substitution face à des offres déjà présentes sur le marché plus le rapport valeur d'un substitut est élevé, plus les consommateurs sont enclins à procéder à son achat et à l'adopter. Face à un nouvel article ou un service pouvant se présenter comme une excellente alternative à son offre, une entreprise peut réagir de différentes manières, pour conserver

l'attrait de son produit, elle peut appliquer une baisse de ses tarifs ou effectuer des ajouts de fonctionnalité, afin d'offrir davantage de valeur à ses clients.

D'autre part, elle peut décider de se lancer dans la commercialisation du ou des produits représentant une menace pour son développement ou, tout simplement, se retirer du marché.

2.2.3.6 Les contraintes réglementaires des pouvoirs publics

Les contraintes réglementaires des pouvoirs publics, c'est-à-dire de l'État, sont en effet considérées comme l'une des forces qui influencent l'environnement concurrentiel d'une entreprise. Ces contraintes peuvent prendre différentes formes, telles que des lois, des réglementations, des politiques et des exigences spécifiques imposées par les autorités gouvernementales.

Les contraintes réglementaires peuvent avoir un impact significatif sur les activités d'une entreprise, en introduisant des obligations légales, des restrictions ou des exigences spécifiques. Par exemple, des réglementations environnementales strictes peuvent imposer des normes de sécurité ou des exigences de conformité aux entreprises opérant dans des secteurs à risque environnemental. De même, des réglementations financières peuvent influencer les pratiques comptables et les exigences de transparence des entreprises.

Ces contraintes réglementaires peuvent représenter à la fois des opportunités et des défis pour les entreprises. D'un côté, elles peuvent créer des barrières à l'entrée pour de nouveaux concurrents, protéger les droits des consommateurs ou promouvoir des pratiques commerciales éthiques. D'un autre côté, elles peuvent augmenter les coûts de conformité, restreindre la flexibilité opérationnelle et limiter la capacité d'innovation des entreprises.

Il est donc important pour les entreprises de comprendre et de surveiller les contraintes réglementaires qui s'appliquent à leur secteur d'activité, afin de s'adapter et de se conformer aux exigences légales tout en cherchant à tirer parti des opportunités qui se présentent.

2.2.3.7 Apports et limites de 5 forces de porter :

On peut résumer les limites et les apports des 5 forces de porter à l'aide du tableau suivants :

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Tableau 4 : apports et limites de 5 forces de porter

Apport	Limites
Compréhension del'environnement Identification des opportunités et des menaces Prise de décision stratégique Evaluation de la compétitivité Anticipation de changements de l'environnement concurrentiel Prise en compte des facteurs externes	Remise en cause de la structure du secteur Remise en cause du secteur comme unité d'analyse

2.2.4. L'analyse PESTEL

L'analyse PESTEL aide à comprendre les forces de changement globales auxquelles l'entreprise est exposée et, à partir de là, à tirer profit des opportunités qu'elles présentent, ou d'éviter les menaces éventuelles.

C'est le professeur de l'université Harvard, Pr. Francis Aguilar, qui a inventé cette méthode qu'il a d'abord baptisé ETPS dans son livre « Analyser l'environnement des affaires » sorti en 1967, avant de la nommer PESTEL.

L'analyse PESTEL permet à l'entrepreneur d'évaluer le positionnement de son entreprise en analysant les effets du macro-environnement. L'outil permet donc de donner une vision systémique sur l'environnement pour pouvoir anticiper et s'adapter aux changements plutôt que d'aller à contre-courant.

Par conséquent, l'entrepreneur connaissant l'impact des différents facteurs de changement, il peut ajuster ou revoir ses méthodes de travail, voire son Business Model.

2.2.4.1. Politique (P)

Ce premier composant correspond aux impacts liés à la politique, c'est-à-dire aux décisions des gouvernements et des institutions.

Dans ce facteur, on peut notamment analyser :

- Les partis en pouvoir et leur orientation par rapport à l'environnement des affaires
- Les prochaines élections présidentielles, ou régionales, et leurs impacts
- Les plans nationaux de développement
- La possibilité d'avoir des subventions pour un domaine précis
- La politique monétaire

2.2.4.2. Économique (E)

Ce second composant correspond aux impacts des facteurs d'influence économiques. Il est nécessaire de s'intéresser au dynamisme économique, au pouvoir d'achat et au comportement des consommateurs. Il faut notamment analyser les éléments suivants :

- La stabilité économique actuelle
- Le niveau de revenu et le pouvoir d'achat de votre population cible
- L'accès aux financements
- L'accès aux ressources humaines qualifiées
- L'influence de la pandémie du COVID 19
- L'inflation, notamment pour les activités internationales

2.2.4.3. Social (S)

Le troisième composant correspond aux impacts des facteurs démographiques. Pour cela, il faut analyser les caractéristiques de la population et son comportement à plusieurs niveaux. Voici quelques éléments à prendre en compte :

- Le taux de croissance de la population, et son profil d'âge
- Les langues parlées et la composition religieuse
- Les changements d'attitude des générations et leur effet
- Les tendances du marché de l'emploi et l'évolution de la main d'œuvre
- Les changements socioculturels et leur incidence sur ce que vous faites

2.2.4.4. Technologique (T)

Le quatrième composant correspond aux impacts des facteurs liés à la technologie. Pour n'importe quelle entreprise, les évolutions technologiques peuvent constituer des menaces ou des opportunités. Voici quelques éléments importants à prendre en compte à niveau :

- Analyser l'impact positif ou négatif que la technologie a sur vous, votre activité, entreprise ou projet
- Les nouvelles technologies que vous pouvez utiliser
- Les technologies utilisées par vos concurrents
- Les technologies à venir qui pourraient changer radicalement votre travail ou votre industrie

2.2.4.5. Écologique (E)

Le cinquième composant correspond aux impacts des facteurs environnementaux. Voici quelques éléments importants à prendre en compte à niveau :

- Les ressources naturelles, matières premières et énergies qui influencent votre travail
- Les lois et réglementations écologiques

2.2.4.6. Légal (L)

La législation est sans doute un point très important à considérer, car personne n'a envie de se retrouver hors du cadre légal.

Il est donc primordial d'être vigilant à toutes les lois et réglementations qui régissent votre domaine du travail et aussi se préparer à être en conformité avec celles qui sont en vue.

Un exemple est la loi de la protection des données personnelles GDPR sortie en 2019 et qui a affecté la quasi-totalité des entreprises opérant en Europe.

2.2.5. La chaîne de valeur

La chaîne de valeur est un outil stratégique inventé par Michael Porter dans les années 80 qui permet de déterminer comment est créée la valeur au sein d'une entreprise.

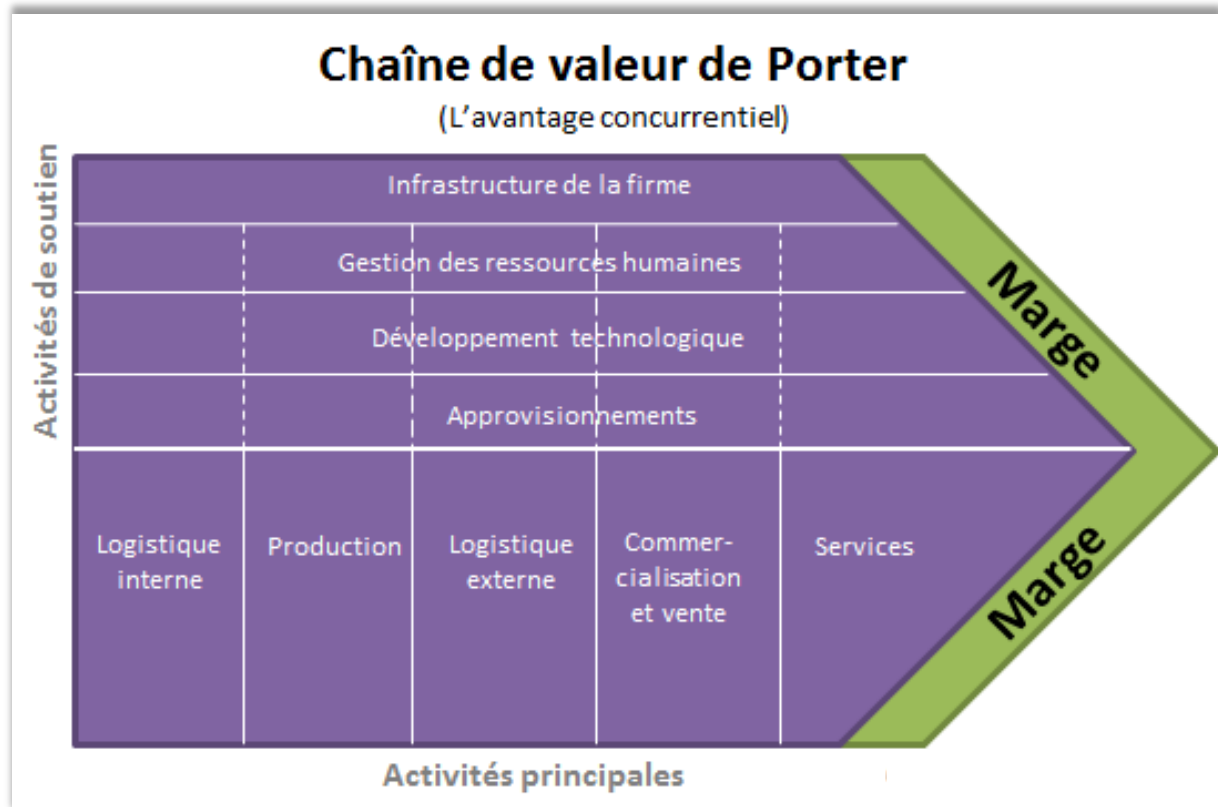
Comment ? En analysant toute la chaîne d'activités internes et externes de la société pour identifier quels maillons de la chaîne participent à la création de la valeur pour l'entreprise.

La chaîne de valeur est un concept développé par Michael Porter en 1985 consistant à schématiser l'entreprise comme un enchaînement d'activités interconnectées qui développent chacune une valeur plus ou moins stratégique et importante pour l'entreprise. Elle permet de décomposer la firme en neuf activités élémentaires connectées entre elles au sein de la chaîne, et celles-ci peuvent être réparties en deux catégories : les activités principales et activités de soutiens.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

La chaîne de valeur décompose la firme en activités pertinentes au plan de la stratégie, dans le but de comprendre le comportement des coûts et de saisir les sources existantes et potentielles de différenciation²⁰.

Figure 06 : chaîne de valeur



Source : Chaîne de valeur de l'avantage concurrentielle Michael Porter

2.2.5.1. Activités principales

- La logistique interne : activités logistiques (amont) en intrants pour la production. Elle comprend des activités telles que la sélection des fournisseurs, la passation des commandes, la réception, le stockage et la manutention interne.
- La production : activités associées à la production de biens ou de services. Il s'agit d'activités telles que la fabrication, l'assemblage et le contrôle de la qualité.
- La logistique externe : distribution / livraison de biens ou de services. Elle concerne des activités telles que l'entreposage, le transport et l'exécution des commandes.

²⁰Michael. PORTER, l'avantage concurrentiel. Edition DUNOD, paris 1999, 1ere Edition 1986, inter Edition.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

- La commercialisation (marketing) et la vente : moyens et méthodes utilisées pour faire connaître l'offre de l'entreprise, la faire apprécier et déclencher l'achat. Ce sont des activités telles que la publicité, les études de marché et le service à la clientèle.
- Les services : activités associées à l'offre principale : service après-vente, installation, formation, maintenance...

2.2.5.2. Activités de soutien

- Les approvisionnements : activités liées aux achats de matière, de marchandises, de fournitures diverses, mais également de moyens de productions
- Le développement technologique : concerne aussi bien les systèmes d'information que la R&D, la gestion des connaissances...
- La gestion des ressources humaines : ensemble des activités de recrutement, rémunération, motivation, formation, gestion de carrière...
- L'infrastructure de la firme : direction générale et autres fonctions communément appelées "support", telles la comptabilité, l'informatique, le juridique...

2.2.5.3. L'analyse de la chaîne de valeur

L'analyse de la chaîne de valeur permet d'opérer des choix au niveau stratégique afin de renforcer l'avantage concurrentiel de l'entreprise. Cette analyse a également des répercussions au niveau de la structure de l'organisation.

2.2.5.4. Apports et limites de la chaîne de valeur

Tableau 5 : Apports et limites de chaîne de valeur

Apports	Limites
Analyse des activités	Focus interne
Identification des avantages concurrentiels	Complexité de l'interconnexion
Optimisation des couts	Dynamisme du marché
Collaboration avec les partenaires	Perspective limitée

En conclusion de cette section dédiée à l'élaboration de la stratégie, nous prenons conscience de l'importance fondamentale de la démarche stratégique et des outils d'analyse stratégique dans la recherche de nouvelles réserves d'hydrocarbures. Tout au long de cette

Chapitre II : La stratégie d'exploration

étude, nous avons exploré en détail le processus de planification stratégique et la manière dont ces outils éclairés soutiennent la prise de décision dans le domaine de l'exploration pétrolière.

Dans cette conclusion, nous synthétisons les aspects clés abordés, mettant en évidence l'impact de ces approches stratégiques sur l'efficacité et la réussite des activités d'exploration.

Section 3 : Segmentation Stratégique du Domaine Minier : Cibler l'Exploration avec Précision

La segmentation stratégique appliquée au domaine minier est une approche essentielle pour optimiser l'exploration des réserves d'hydrocarbures. La segmentation stratégique permet d'analyser en profondeur les caractéristiques distinctes de différentes zones d'exploration, ce qui permet de définir des stratégies adaptées et efficaces. Nous étudierons en détail comment cette approche stratégique permet de cibler avec précision les zones potentielles riches en hydrocarbures, en considérant des paramètres géologiques, géographiques et économiques spécifiques à chaque région. En mettant l'accent sur la segmentation stratégique du domaine minier algérien, nous examinerons les facteurs déterminants qui influencent les décisions d'exploration dans cette région spécifique. Cette analyse approfondie nous permettra de mieux saisir comment la segmentation stratégique joue un rôle clé dans la maximisation du potentiel pétrolier et gazier de l'Algérie et comment elle contribue à l'optimisation des investissements et des ressources dans ce secteur en constante évolution.

3.1. Analyse stratégique de l'activité exploration

L'analyse stratégique de l'activité exploration dans Sonatrach vise à évaluer les opportunités et les risques associés à la recherche et au développement de nouvelles zones d'exploration.

3.1.1. Analyse PESTEL de L'activité exploration Sonatrach

Voici une analyse PESTEL de l'activité d'exploration de Sonatrach, en utilisant les facteurs PESTEL (Politique, Économique, Social, Technologique, Environnemental et Légal) :

3.1.1.1. Politique

Réglementations gouvernementales : Les politiques énergétiques nationales et internationales, les réglementations environnementales et les politiques fiscales peuvent avoir un impact sur les activités d'exploration de Sonatrach.

Les changements dans la stabilité politique du pays peuvent également influencer les investissements étrangers dans le secteur de l'exploration pétrolière.

3.1.1.2. Économique

Prix du pétrole : Les fluctuations des prix du pétrole sur les marchés internationaux peuvent affecter les revenus et les investissements de Sonatrach dans l'exploration. Des prix bas peuvent rendre certaines opérations d'exploration moins rentables.

Dépendance aux revenus pétroliers : L'économie de l'Algérie est fortement dépendante des revenus pétroliers. Les variations de ces revenus peuvent avoir des répercussions sur le budget de l'État et sur les investissements dans le secteur de l'exploration.

3.1.1.3. Social

Emploi et développement régional : L'activité d'exploration de Sonatrach peut avoir un impact significatif sur l'emploi et le développement régional en créant des opportunités d'emploi et en générant des revenus pour les communautés locales.

Responsabilité sociale et environnementale : Les préoccupations croissantes concernant l'impact environnemental des activités pétrolières peuvent influencer les pratiques d'exploration de Sonatrach. L'entreprise doit répondre aux attentes de la société en matière de durabilité et de protection de l'environnement.

3.1.1.4. Technologique

Avancées technologiques : Les progrès technologiques dans les techniques d'exploration, tels que la cartographie sismique, les méthodes de forage et l'utilisation de l'intelligence artificielle, peuvent améliorer l'efficacité et la rentabilité des opérations d'exploration de Sonatrach.

Transition énergétique : Les évolutions technologiques et les efforts pour réduire les émissions de gaz à effet de serre peuvent influencer la demande future de pétrole et donc les décisions d'investissement dans l'exploration.

3.1.1.5. Environnemental

Impact environnemental : Les activités d'exploration de Sonatrach peuvent avoir des impacts environnementaux, notamment en termes de pollution de l'eau et de l'air, de dégradation des écosystèmes et de risques d'accidents majeurs.

Durabilité et énergies renouvelables : La transition vers une économie plus durable et la promotion des énergies renouvelables peuvent influencer la demande future de pétrole et les perspectives d'exploration.

3.1.1.6. Légal

Cadre réglementaire : Les réglementations nationales et internationales en matière d'exploration pétrolière, y compris les contrats, les normes de sécurité et les réglementations environnementales, peuvent avoir un impact sur les activités d'exploration de Sonatrach.

Stabilité juridique.

3.1.1.7. Limites de l'analyse PESTEL de l'activité exploration

L'analyse PESTEL présente certaines limites pour l'activité exploration de Sonatrach, notamment :

- Facteurs internes non pris en compte : L'analyse PESTEL se concentre principalement sur les facteurs externes qui peuvent influencer l'activité d'exploration de Sonatrach. Cela signifie qu'elle ne prend pas en compte les facteurs spécifiques à l'entreprise, tels que sa stratégie, sa gouvernance interne, ses ressources et ses capacités techniques. Ces facteurs internes peuvent également jouer un rôle significatif dans le succès ou l'échec de l'activité d'exploration.
- Complexité des interconnexions : Les facteurs PESTEL sont interdépendants et peuvent avoir des interactions complexes. Par exemple, les politiques environnementales peuvent avoir un impact sur les réglementations légales, tandis que les avancées technologiques peuvent influencer à la fois les aspects économiques et environnementaux. L'analyse PESTEL peut avoir du mal à capturer pleinement ces interconnexions et à évaluer leur impact global sur l'activité d'exploration.
- Prévisions imprécises : L'analyse PESTEL fournit une compréhension des facteurs externes actuels, mais elle est moins efficace pour prédire avec précision les changements futurs. Les tendances économiques, politiques, sociales et technologiques peuvent évoluer rapidement, ce qui rend difficile l'anticipation des changements à long terme et de leurs répercussions sur l'activité d'exploration de Sonatrach.
- Absence de priorisation : L'analyse PESTEL identifie un large éventail de facteurs, mais ne fournit pas de mécanisme pour hiérarchiser ou évaluer l'importance relative de ces facteurs. Cela peut rendre difficile la prise de décision stratégique et l'identification des domaines qui nécessitent une attention particulière.

Pour compléter l'analyse PESTEL, il est recommandé d'utiliser d'autres outils d'analyse tels que l'analyse SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces), qui permet de prendre en compte les facteurs internes et externes spécifiques à l'entreprise, ainsi que des

méthodologies plus approfondies telles que l'analyse des parties prenantes et l'analyse de la chaîne de valeur.

3.1.2. Analyse SWOT de l'activité d'exploration de Sonatrach

En résumé l'analyse SWOT de l'activité exploration de Sonatrach comme suit :

3.1.2.1. Forces

Ressources pétrolières abondantes : Sonatrach dispose d'importantes réserves pétrolières, ce qui lui donne un avantage compétitif en termes d'exploration et d'exploitation. Expertise technique : Sonatrach possède une expertise technique solide dans le domaine de l'exploration pétrolière, acquise au fil des décennies d'expérience. Infrastructures développées : La société dispose d'un réseau d'infrastructures bien établi, y compris des installations de forage, des pipelines et des terminaux, ce qui facilite les opérations d'exploration.

3.1.2.2. Faiblesses

Dépendance excessive au pétrole : La forte dépendance de Sonatrach aux revenus pétroliers peut rendre l'entreprise vulnérable aux fluctuations des prix du pétrole et aux variations de la demande mondiale.

Gestion des risques et de la sécurité : L'activité d'exploration pétrolière comporte des risques importants, tels que les accidents environnementaux et les problèmes de sécurité. Sonatrach doit maintenir des normes de sécurité élevées et mettre en place des mesures de gestion des risques efficaces.

3.1.2.3. Opportunités

Expansion internationale : Sonatrach peut explorer de nouvelles opportunités d'exploration en s'impliquant dans des partenariats internationaux ou en investissant dans des projets d'exploration dans d'autres pays.

Diversification énergétique : La transition mondiale vers des sources d'énergie alternatives offre à Sonatrach l'opportunité de se diversifier dans les énergies renouvelables et de participer au développement de nouveaux secteurs énergétiques.

3.1.2.4. Menaces

Volatilité des prix du pétrole : Les fluctuations des prix du pétrole peuvent avoir un impact négatif sur les revenus et la rentabilité de l'activité d'exploration de Sonatrach.

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Pressions environnementales accrues : Les préoccupations croissantes concernant l'impact environnemental des activités pétrolières peuvent entraîner des réglementations plus strictes et une demande réduite de pétrole, ce qui pourrait affecter les perspectives d'exploration de Sonatrach.

Il est important de noter que cette analyse SWOT est générique et doit être adaptée à la situation spécifique de Sonatrach en tenant compte de son contexte, de ses objectifs et de ses priorités stratégiques

3.1.2.5. Limites de l'analyse SWOT sur l'activité exploration

Analyse SWOT présente certaines limites pour l'activité d'exploration de Sonatrach, notamment :

- _ Vue statique : L'analyse SWOT fournit une vue instantanée de la situation actuelle de l'activité d'exploration de Sonatrach. Cependant, les conditions du marché et les facteurs internes et externes peuvent évoluer rapidement, ce qui rend nécessaire une mise à jour régulière de l'analyse pour rester pertinente.
- _ Manque de priorisation : L'analyse SWOT identifie les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces, mais ne hiérarchise pas ces éléments. Il peut être difficile de déterminer les aspects les plus critiques ou les plus urgents sur lesquels Sonatrach doit se concentrer.
- _ Dépendance aux informations disponibles : L'analyse SWOT dépend des informations disponibles à un moment donné, et ces informations peuvent être limitées ou incomplètes. Il est important de s'assurer que les données utilisées pour l'analyse sont fiables et à jour afin de prendre des décisions éclairées.
- _ Manque de spécificité : L'analyse SWOT est générale et ne prend pas en compte les aspects spécifiques à l'activité d'exploration de Sonatrach.
- _ Certaines forces, faiblesses, opportunités ou menaces peuvent être plus pertinentes et spécifiques à l'industrie pétrolière et gazière, et il est important de les examiner en détail.
- _ Facteurs externes incontrôlables : Les menaces et les opportunités identifiées dans l'analyse SWOT peuvent être influencées par des facteurs externes sur lesquels Sonatrach a peu ou pas de contrôle, tels que les politiques gouvernementales, les fluctuations des prix du pétrole ou les conditions économiques mondiales.

Pour compléter l'analyse SWOT, il est recommandé de combiner cette analyse avec d'autres outils d'évaluation stratégique tels que l'analyse PESTEL, l'analyse des parties

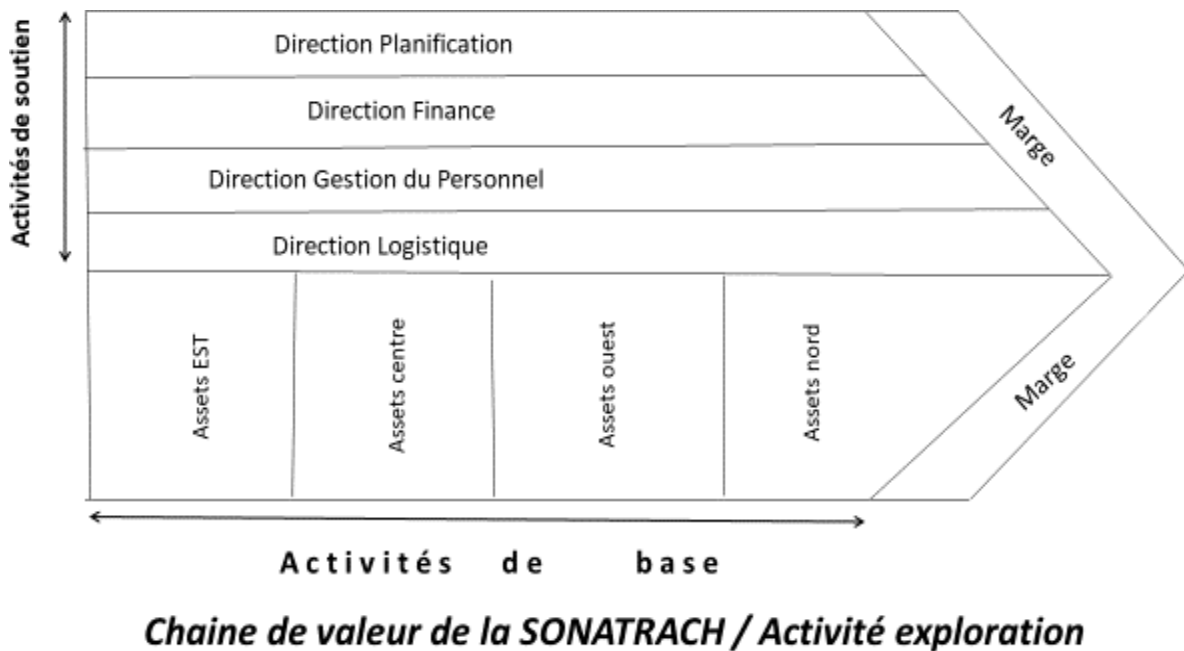
Chapitre II : La stratégie d'exploration

prenantes, l'analyse de la chaîne de valeur, ou des modèles plus avancés tels que l'analyse des scénarios ou l'analyse des risques.

3.1.3. Chaîne de valeur pour l'activité exploration de Sonatrach

Voici une chaîne de valeur simplifiée pour l'activité d'exploration de Sonatrach :

Figure 07 : schéma de la chaine de valeur de l'activité exploration de la Sonatrach



Source : réaliser par nous même à partir des données de l'entreprise

3.1.3.1. Recherche et évaluation des opportunités

Analyse des données géologiques et géophysiques pour identifier les zones potentielles de prospection. Évaluation des données sismiques et des modèles de réservoir pour estimer les ressources pétrolières.

Analyse économique et commerciale pour déterminer la viabilité des projets d'exploration.

3.1.3.2. Acquisition des droits d'exploration

Négociation des accords avec les gouvernements ou les propriétaires de concessions pour obtenir les droits d'exploration sur les zones ciblées.

Réalisation des procédures administratives et légales nécessaires pour sécuriser les permis d'exploration.

3.1.3.3. Planification et préparation

Conception des programmes d'exploration, y compris la sélection des méthodes de forage, les calendriers et les budgets. Acquisition de l'équipement et des services nécessaires, tels que les plates-formes de forage, les outils de forage, les services géologiques.

3.1.3.4. Forage et échantillonnage

Forage des puits d'exploration pour atteindre les réservoirs potentiels. Collecte d'échantillons de roches et de fluides pour analyse et évaluation. Utilisation de technologies avancées pour surveiller et gérer les opérations de forage en temps réel.

3.1.3.5. Analyse et évaluation des données

Analyse des échantillons de roches, des données géologiques et des données sismiques pour évaluer le potentiel pétrolier et les caractéristiques du réservoir. Interprétation des données pour déterminer la taille, la structure et les propriétés du réservoir.

3.1.3.6. Prise de décision d'exploitation

Évaluation des résultats de l'exploration pour décider de l'exploitation commerciale du gisement. Préparation de plans de développement du gisement, y compris l'estimation des coûts, la conception des installations et la planification de la production.

3.1.3.7. Développement de l'exploitation

Construction des installations nécessaires pour extraire et traiter les hydrocarbures, y compris les plates-formes de production, les pipelines et les terminaux. Mise en place des systèmes de surveillance et de gestion de la production pour assurer l'efficacité et la sécurité des opérations.

3.1.3.8. Commercialisation et vente

Vente des hydrocarbures extraits sur les marchés internationaux ou par le biais de contrats à long terme. Gestion des contrats d'approvisionnement et des relations avec les clients.

3.1.3.9. Surveillance et optimisation continue

Surveiller la production, la performance des puits et la rentabilité du gisement. Mettre en œuvre des initiatives d'optimisation pour maximiser l'extraction des ressources et améliorer l'efficacité opérationnelle.

Il est important de noter que cette chaîne de valeur est simplifiée et peut varier en fonction des spécificités de chaque projet d'exploration pétrolière mené par Sonatrach. Voici un schéma simplifié de la chaîne de valeur de l'activité exploration

3.1.3.10. Les limites de la chaîne de valeur de l'exploration de Sonatrach

La chaîne de valeur de l'exploration de Sonatrach présente certaines limites, notamment :

- _ Focus limité : La chaîne de valeur se concentre principalement sur les activités liées à l'exploration pétrolière, en mettant l'accent sur les phases de recherche, d'acquisition des droits, de forage et d'analyse des données. Cela peut négliger d'autres aspects importants de l'activité d'exploration, tels que la gestion des risques, la conformité réglementaire, les relations avec les parties prenantes locales et les activités de responsabilité sociale des entreprises.

- _ Dépendance aux fournisseurs externes : La chaîne de valeur suppose souvent que les activités sont réalisées en interne. Cependant, dans de nombreux cas, Sonatrach peut faire appel à des fournisseurs externes pour des services spécialisés tels que l'acquisition de données sismiques, l'analyse des échantillons de roches ou la construction d'infrastructures. La dépendance à l'égard de ces fournisseurs externes peut entraîner des risques tels que des retards, des coûts supplémentaires ou des problèmes de qualité.

- _ Discontinuité entre les phases de la chaîne de valeur : La chaîne de valeur présente les différentes phases de l'exploration pétrolière comme des étapes linéaires et séquentielles.

- _ Cependant, en réalité, il peut y avoir des chevauchements, des interactions et des feedbacks entre les phases. Par exemple, les résultats de l'analyse des données peuvent influencer les décisions de forage et de développement ultérieures. La chaîne de valeur ne capture pas toujours ces interactions complexes.

- _ Vue statique : La chaîne de valeur donne une vision statique de l'activité d'exploration, en se concentrant sur les processus et les activités existantes. Elle ne tient pas compte des changements dynamiques de l'environnement externe, tels que les évolutions technologiques, les changements réglementaires ou les fluctuations des prix du pétrole, qui peuvent avoir un impact significatif sur l'activité d'exploration.

- _ Absence d'évaluation de la valeur créée : La chaîne de valeur met l'accent sur les activités individuelles de l'exploration pétrolière, mais elle n'évalue pas directement la valeur créée par ces activités. Il est important de compléter la chaîne de valeur par des outils d'évaluation de la valeur tels que l'analyse coût-avantage ou l'analyse de rentabilité pour mesurer l'efficacité et la rentabilité globale de l'activité d'exploration.

Il est recommandé de prendre en compte ces limites et de compléter l'analyse de la chaîne de valeur avec d'autres outils et approches d'analyse pour obtenir une vue plus complète et précise de l'activité d'exploration de Sonatrach.

3.2. La segmentation stratégique

Le principe de la segmentation est de diviser un marché ou une audience en sous-ensembles distincts (segments). Un segment de marché regroupe des individus qui partagent des caractéristiques communes.

La segmentation permet donc de clarifier la composition d'un marché. À terme, la segmentation de la clientèle vous aide à diriger vos efforts marketing vers la bonne audience. Vous pouvez également mettre en place un marketing segmenté pour répondre aux attentes de chaque segment de marché

Les caractéristiques de la segmentation stratégique peuvent varier en fonction de l'industrie, du marché et des objectifs de l'entreprise, mais voici quelques caractéristiques générales :

3.2.1. La segmentation géographique

La segmentation démographique se base sur la localisation géographique de l'audience. Effectivement, les individus sont susceptibles d'avoir des besoins, des préférences ou des intérêts différents en fonction de leur lieu de vie.

3.2.2. La segmentation démographique

La démographie est un autre critère de segmentation très simple à appréhender. La segmentation démographique consiste à diviser un marché en fonction de critères comme :

- _ L'âge
- _ La race
- _ La situation familiale
- _ Le genre
- _ La nationalité
- _ Les revenus
- _ L'éducation

Les services et produits qu'un individu est enclin à utiliser, le montant qu'il voudra dépenser et ses habitudes d'achat sont grandement influencés par les critères démographiques.

3.2.3. La segmentation comportementale

Les critères comportementaux désignent la façon dont l'individu interagit avec les supports digitaux de l'entreprise. On peut notamment analyser son comportement avec:

- _ Le site web : type et nombre de pages vues, durée de la session, régularité.
- _ Les emails de l'entreprise : ouverture, clic.
- _ L'application mobile : fréquence d'utilisation, durée des sessions.

3.2.4. La segmentation psycho-graphique

La segmentation psycho graphique est sans doute la plus difficile à mettre en place. Elle consiste à segmenter le marché en fonction du mode de vie des individus. Il peut s'agir notamment de leurs :

- _ Intérêts.
- _ Valeurs.
- _ Opinions.
- _ Croyances.

Les critères psycho graphiques sont souvent difficiles à identifier. Il est généralement indispensable d'interroger l'audience directement à l'aide de sondages ou de questionnaires.

3.3. La segmentation stratégique du domaine minier

Dans le domaine minier pétrolier et gazier, la segmentation stratégique peut être réalisée en se basant sur plusieurs critères spécifiques à cette industrie. Voici quelques exemples de segmentation stratégique couramment utilisée dans le domaine minier pétrolier et gazier :

3.3.1. Segmentation géographique

La segmentation géographique peut être basée sur les régions ou les pays où les entreprises opèrent dans l'industrie pétrolière et gazière. Chaque région peut avoir des caractéristiques géologiques et des opportunités d'exploration et de production différentes, ce qui justifie une segmentation stratégique.

3.3.2. Segmentation basée sur les types de ressources

Cette segmentation consiste à diviser le marché en fonction des différentes ressources pétrolières et gazières, telles que le pétrole brut, le gaz naturel liquéfié (GNL), le gaz de schiste, etc. Chaque type de ressource peut nécessiter des techniques d'exploration et d'extraction spécifiques.

3.3.3. Segmentation en fonction des activités de la chaîne de valeur

Le secteur pétrolier et gazier comprend différentes activités, telles que l'exploration, la production, le raffinage, la distribution et la commercialisation. La segmentation stratégique peut se faire en fonction des activités spécifiques dans lesquelles les entreprises sont impliquées.

3.3.4. Segmentation en fonction des clients et des industries utilisatrices

Cette segmentation peut se baser sur les besoins spécifiques des clients et des industries utilisatrices de produits pétroliers et gaziers. Par exemple, les besoins de l'industrie de l'énergie, de l'aviation, de la pétrochimie ou des transports peuvent varier, et les entreprises peuvent adapter leurs offres en fonction de ces besoins spécifiques.

3.3.5. Segmentation en fonction de la profondeur d'eau

Dans le cas de l'exploration et de la production offshore, une segmentation peut être réalisée en fonction de la profondeur d'eau des sites d'exploitation. Les défis techniques et les coûts associés varient en fonction de la profondeur d'eau, et les entreprises peuvent adopter des stratégies spécifiques pour chaque segment.

Il est important de noter que la segmentation stratégique dans le domaine minier pétrolier et gazier peut varier en fonction des spécificités régionales, des types de ressources, des réglementations et des stratégies commerciales des entreprises. Chaque entreprise doit effectuer une analyse approfondie de ses besoins et de ses objectifs pour déterminer les segments pertinents sur lesquels se concentrer.

3.4. La segmentation du domaine minier algérien

Le domaine minier (pétrolier et gazier) algérien est segmenté en trois zones :

3.4.1. Zone mature

La zone mature fait référence à des gisements d'hydrocarbures qui ont été découverts et exploités depuis un certain temps. Ces gisements ont atteint un stade avancé de leur cycle de vie et ont généralement connu une production significative au fil des ans. Les investissements et les développements passés ont permis d'extraire une grande quantité d'hydrocarbures de ces gisements.

Cependant, en raison de l'exploitation continue, la production de ces gisements matures peut commencer à décliner, ce qui nécessite souvent des techniques de récupération améliorées ou des investissements supplémentaires pour maintenir le niveau de production.

3.4.2. Zone émergente

La zone émergente fait référence à des gisements d'hydrocarbures qui sont relativement nouveaux ou qui ont été découverts plus récemment. Ces gisements ont généralement un potentiel de production significatif, mais ils sont encore en phase de développement et de mise en exploitation. Les investissements et les efforts d'exploration sont en cours pour évaluer la taille et la qualité de ces gisements, ainsi que pour développer les infrastructures nécessaires à leur exploitation. Les gisements émergents peuvent offrir de nouvelles opportunités de production et contribuer à augmenter la production totale d'hydrocarbures.

3.4.3. Zone frontière

La zone frontière fait référence à des gisements d'hydrocarbures situés dans des régions moins explorées ou des zones géographiques difficiles d'accès. Ces gisements peuvent se trouver en eaux profondes, dans des régions éloignées ou dans des environnements géologiques complexes. L'exploration et l'exploitation de ces gisements peuvent présenter des défis techniques, logistiques et économiques plus importants. Les investissements et les technologies avancées sont souvent nécessaires pour accéder et exploiter ces gisements. Les gisements de la zone frontière sont considérés comme ayant un potentiel important, mais ils nécessitent des efforts supplémentaires pour être développés de manière économiquement viable.

En conclusion de cette section nous retenons l'importance cruciale de cette approche pour cibler efficacement l'exploration des réserves d'hydrocarbures. En analysant en détail les caractéristiques de chaque zone, la segmentation stratégique permet une prise de décision éclairée, contribuant ainsi à maximiser les opportunités d'exploration tout en optimisant l'utilisation des ressources. La segmentation stratégique du domaine minier algérien met en évidence l'importance de tenir compte des spécificités locales pour assurer une exploitation plus efficace et durable des ressources minérales du pays.

Conclusion

En conclusion de ce chapitre consacré à la stratégie d'exploration, nous avons pénétré au cœur des mécanismes essentiels qui sous-tendent la recherche de nouvelles réserves d'hydrocarbures. Nous avons étudié en détail les concepts fondamentaux de la stratégie, la démarche stratégique, ainsi que les outils stratégiques d'analyse qui éclairent les décisions prises dans le domaine de l'exploration pétrolière.

De même, nous avons mis en évidence l'importance capitale de la segmentation stratégique dans le domaine minier. En analysant les caractéristiques uniques de chaque zone d'exploration, cette approche permet de cibler avec précision les régions à fort potentiel tout en optimisant l'utilisation des ressources et en réduisant les risques.

À travers ces trois sections, nous avons démontré que l'élaboration d'une stratégie d'exploration réussie est le fruit d'une planification minutieuse, soutenue par des outils d'analyse sophistiqués et une compréhension approfondie des spécificités du domaine minier.

Ces acquis sont d'une importance cruciale pour les acteurs du secteur énergétique, car ils permettent d'anticiper les évolutions du marché et de garantir une exploitation efficace et durable des ressources minérales.

En somme, ce chapitre a mis en évidence les éléments essentiels qui guident la stratégie d'exploration, offrant ainsi des perspectives prometteuses pour l'avenir du secteur, où l'innovation, l'adaptabilité et l'analyse stratégique continueront de jouer un rôle primordial dans la quête de nouvelles réserves d'hydrocarbures pour répondre aux besoins énergétiques mondiaux en constante évolution.

Chapitre III :

*Mise en place d'une stratégie
d'exploration*

Introduction

L'exploration pétrolière et gazière, en tant que quête fondamentale pour l'approvisionnement énergétique mondial, nécessite une approche méthodique et bien informée. Après avoir procédé dans l'évaluation brute des ressources dans le chapitre précédent, nous nous tournons désormais vers des aspects cruciaux pour transformer ces données en décisions stratégiques éclairées. Le chapitre 3, "Mise en Place d'une Stratégie d'Exploration", prend la barre en examinant en profondeur les étapes nécessaires pour élaborer une stratégie qui tienne compte à la fois du potentiel des ressources et des réalités des risques et des coûts.

La première section, "Analyse des Ressources Non Ajustées aux Risques", s'attache à dévoiler la base de départ de notre évaluation : les ressources initiales, définies sans ajustements liés aux incertitudes. Ces chiffres bruts, bien que simplistes, posent les fondations de notre compréhension des potentiels énergétiques. Cependant, il est crucial de se rappeler que ces chiffres ne prennent pas en compte la complexité des risques qui planent au-dessus de tout projet d'exploration.

Dans la deuxième section, "Ressources Ajustées aux Risques", nous introduisons au cœur de la stratégie. Ici, l'accent est mis sur la nécessité de considérer les multiples variables qui influencent le succès de l'exploration. En ajustant nos évaluations pour tenir compte des probabilités de réussite, des facteurs techniques et géologiques et des réalités économiques, nous obtenons une vision plus réaliste du potentiel énergétique d'une zone d'exploration donnée. Les ressources ajustées, en particulier celles caractérisées par le paramètre P50, deviennent alors un outil essentiel pour orienter nos décisions stratégiques.

Enfin, la troisième section, "Investissement Global par Activités", nous amène à considérer les aspects financiers de notre stratégie d'exploration. Comprendre les coûts associés à chaque étape du processus, de la collecte des données sismiques à l'achèvement des forages, est impératif pour élaborer une stratégie viable. L'exploration n'est pas seulement une aventure scientifique, mais aussi un investissement financier significatif qui exige une allocation judicieuse des ressources.

À travers ce chapitre, nous franchissons le seuil de la théorie pour entrer dans le concret de la prise de décision. La mise en place d'une stratégie d'exploration réussie ne repose pas seulement sur des estimations, mais sur une évaluation approfondie des ressources,

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

prenant en compte les risques et les réalités financières. C'est un équilibre délicat entre l'aspiration énergétique de la société et les impératifs pratiques du monde de l'exploration pétrolière et gazière.

Section 1 : analyse des ressources non ajustées aux risques :

Sur les six prochaines années le potentiel des hydrocarbures à découvrir par l'effort de l'activité exploration est estimé au environ de 1385MMTEP en ressources en place, ce volume sera reparti par zone comme suit :

Tableau 6 : Tableau des ressources non ajusté aux risques

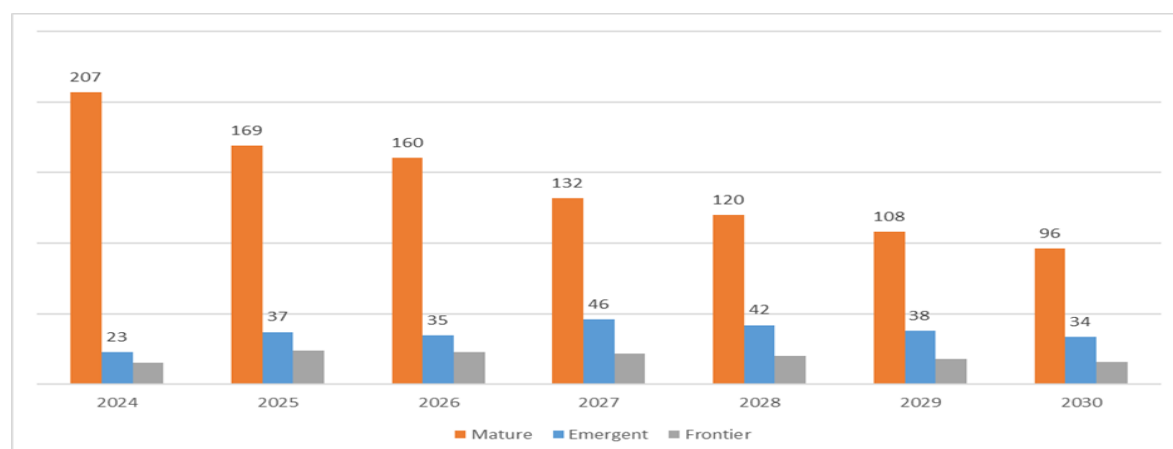
ANNEES	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
TOTAL	245	230	218	200	182	164	146	
Mature	207	169	160	132	120	108	96	993
Emergent	23	37	35	46	42	38	34	254
Frontier	15	24	23	22	20	18	16	138
								1385

Source : Réalisé par nous-mêmes

Commentaire

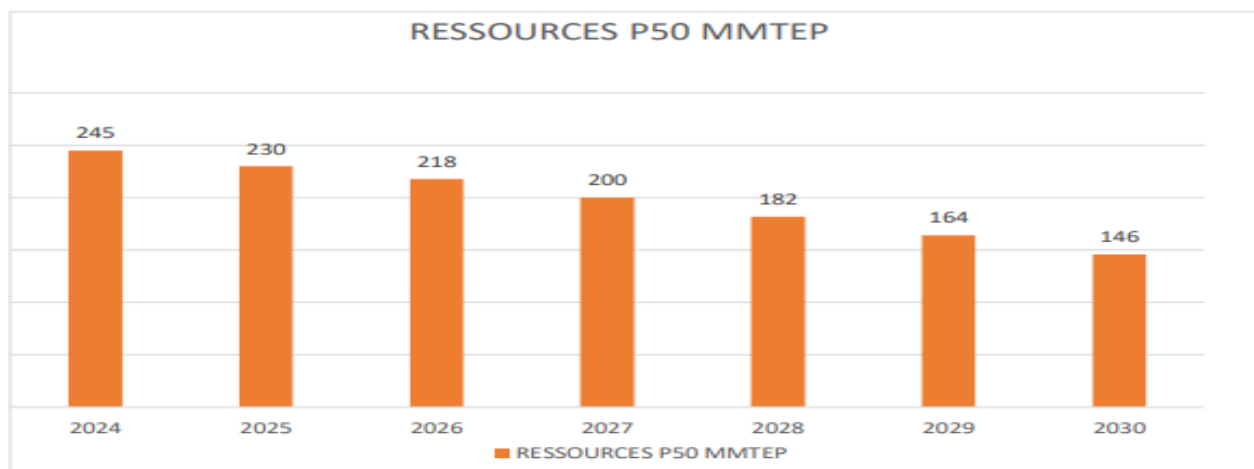
Zone mature 72%, Emergent 18% et zone Frontier 10%

Figure 08 : Représentation des données du Tableau des ressources non ajustées aux risques dans les trois zones



Source : Réalisé par nous-même à partir des données du tableau 6

Figure 09 : Représentation des données du Tableau des ressources nonajustées aux risques des totaux



Source : Réalisé par nous-même à partir des données du tableau 6

1.1. Ressources non ajustées aux risques de la zone mature

Elle représente la part la plus importante des hydrocarbures avec des chiffres décroissants au fil des années,

En 2024, le volume des hydrocarbures dans la Zone Mature est de 207MMPET, puis il diminue progressivement pour atteindre 96MMTEP en 2030. Cette diminution peut être due à plusieurs facteurs.

Les structures de grande taille dans la Zone Mature sont généralement découvertes en premier, ce qui entraîne des volumes initialement élevés. Au fur et à mesure que l'exploration progresse, les opportunités de découvrir de nouvelles structures de grande taille dans la zone se réduisent. Il reste donc à explorer les structures de taille plus réduite ou les gisements marginaux qui peuvent ne pas avoir été considérés auparavant.

La recherche de ces structures de plus petite taille peut être plus complexe et nécessite des techniques d'exploration plus avancées ou des technologies de récupération améliorées. Cela peut expliquer la diminution des volumes au fil du temps dans la Zone Mature, car les nouvelles découvertes sont moins importantes en termes de volume.

Cependant, il est important de noter que même si les volumes diminuent, cela ne signifie pas nécessairement une diminution de la valeur globale de la Zone Mature. Les ressources restantes dans cette zone peuvent toujours être économiquement viables et contribuer à la

production d'hydrocarbures. De plus, la gestion efficace des gisements matures et l'optimisation de la production peuvent prolonger la durée de vie des ressources existantes.

1.2. Ressources non ajuster aux risques de la zone Emergente

Elles Montrant une augmentation de la part des hydrocarbures émergent au cours des premières années,

En 2024, le volume des hydrocarbures émergent est de 23MMTEP, et elle augmente jusqu'à 46MMTEP en 2027, cependant, à partir de 2028 le volume émergent diminue légèrement pour atteindre 34 MMTEP en 2030, Sonatrach se tourne vers la zone émergente pour compenser la diminution dans la zone mature et poursuivre sa croissance. En effet, l'exploration de nouvelles zones émergentes peut offrir de nouvelles opportunités de découvertes et de développement de gisements prometteurs.

Les investissements et les avancées technologiques peuvent permettre une augmentation de la production dans cette zone. Cependant, la légère diminution des volumes peut s'expliquer par une exploration moins intensive ou une réduction de la découverte de nouveaux gisements dans les années ultérieures.

1.3. Ressources non ajuster aux risques de la Zone Frontier

Elles Représentant la part la plus faible des hydrocarbures, mais également elle représente une tendance à la baisse.

En 2024, le volume des hydrocarbures sera 15 MMTEP, puis elle augmente légèrement à un volume de 22 MMTEP en 2027, finalement le volume diminue à 16 en 2030.

Dans la zone frontière, les volumes d'hydrocarbures restent relativement stables au cours de la période spécifiée. Les gisements de cette zone sont souvent situés dans des régions géographiquement difficiles d'accès ou dans des environnements géologiques complexes. Cela peut entraîner des coûts d'exploration et de production plus élevés, ce qui peut limiter l'augmentation des volumes. De plus, les gisements de frontière nécessitent souvent des investissements et des technologies plus avancées pour être exploités efficacement, ce qui peut expliquer la stabilité des volumes au fil du temps.

Cette diminution des totaux suggère une tendance à la baisse de l'activité globale ou de la croissance dans l'ensemble des zones étudiées au cours de la période considérée

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

1.4. Ressources non ajusté aux risques avec apport wildcat et délinéation

Tout d'abord ont fait une définition pour l'apport wildcat et l'apport délinéation

1.4.1. L'apport wildcat

Dans le contexte de l'exploration wildcat se réfère au premier forage réaliser dans une région donné l'objectif est la découverte des hydrocarbures après des études déjà faites à savoir les études géologiques et la sismique.

1.4.2. L'apport délinéation

La délinéation, quant à elle, correspond au processus qui consiste à délimiter et à évaluer les limites d'un gisement découvert lors d'un projet wildcat.

Pendant cette phase des études géologiques, géophysiques d'ingénierie sont réalisées pour mieux comprendre les caractéristiques du gisement tels que sa taille, sa structure, sa profondeur, et sa composition. L'objectifs principale de la délinéation est de déterminer les frontières et les réserves estimées du gisement afin de prendre des décisions éclairées quant à son potentiel de production et à sa viabilité économique.

On a les hypothèses suivantes

75% apport wildcat

25% apport délinéation

Tableau 7 : Ressources non ajusté aux risques avec apport wildcat et délinéation

Apport wildcat 75%	Mature	155	127	120	99	90	81	72
Apport Dél 25%	Mature	52	42	40	33	30	27	24
Apport wildcat 75%	Emergent	17	28	26	35	31	28	25
Apport Dél 25%	Emergent	6	9	9	12	10	9	8
Apport wildcat 75%	Frontier	12	18	17	17	15	14	12
Apport Dél 25%	Frontier	4	6	6	6	5	5	4

Source : Réalisé par nous-mêmes

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

Donc le volume total est en effet divisé en deux parties : wildcat et délinéation pour chaque zone (mature, émergent, Frontier) et chaque année, le volume total est réparti de la manière suivante : L'apport wildcat correspond à 75% du volume total. Il représente la part des ressources énergétiques provenant de nouveaux projets exploratoires (ou "wildcat") qui sont réalisés dans des zones sans découvertes établies. Cela peut inclure des projets d'exploration dans de nouvelles régions ou des zones peu explorées.

L'apport de délinéation correspond à 25% du volume total. Il représente la part des ressources énergétiques provenant de projets de délinéation, qui sont réalisés pour évaluer et délimiter les découvertes existantes de gisements énergétiques. La délinéation vise à mieux comprendre les caractéristiques et l'étendue des gisements découverts.

Par conséquent, lorsqu'on additionne l'apport wildcat et l'apport de délinéation pour chaque catégorie et chaque année, on obtient le volume total prévu.

Calcule :

Zone Mature

Apport wildcat (75% du volume)

- En 2024 : $0.75 * 207 = 155.25$ MMTEP
- En 2025 : $0.75 * 169 = 126.75$ MMTEP
- En 2026 : $0.75 * 160 = 120$ MMTEP
- En 2027 : $0.75 * 132 = 99$ MMTEP
- En 2028 : $0.75 * 120 = 90$ MMTEP
- En 2029 : $0.75 * 108 = 81$ MMTEP
- En 2030 : $0.75 * 96 = 72$ MMTEP

Apport de délinéation (25% du volume)

- En 2024 : $0.25 * 207 = 51.75$ MMTEP
- En 2025 : $0.25 * 169 = 42.25$ MMTEP
- En 2026 : $0.25 * 160 = 40$ MMTEP
- En 2027 : $0.25 * 132 = 33$ MMTEP
- En 2028 : $0.25 * 120 = 30$ MMTEP
- En 2029 : $0.25 * 108 = 27$ MMTEP

- En 2030 : $0.25 * 96 = 24$ MMTEP

Zone Émergente

Apport wildcat (75% du volume)

- En 2024 : $0.75 * 23 = 17.25$ MMTEP
- En 2025 : $0.75 * 37 = 27.75$ MMTEP
- En 2026 : $0.75 * 35 = 26.25$ MMTEP
- En 2027 : $0.75 * 46 = 34.5$ MMTEP
- En 2028 : $0.75 * 42 = 31.5$ MMTEP
- En 2029 : $0.75 * 38 = 28.5$ MMTEP
- En 2030 : $0.75 * 34 = 25.5$ MMTEP

Apport de délinéation (25% du volume)

- En 2024 : $0.25 * 23 = 5.75$ MMTEP
- En 2025 : $0.25 * 37 = 9.25$ MMTEP
- En 2026 : $0.25 * 35 = 8.75$ MMTEP
- En 2027 : $0.25 * 46 = 11.5$ MMTEP
- En 2028 : $0.25 * 42 = 10.5$ MMTEP
- En 2029 : $0.25 * 38 = 9.5$ MMTEP
- En 2030 : $0.25 * 34 = 8.5$ MMTEP

Zone Frontière

Apport wildcat (75% du volume)

- En 2024 : $0.75 * 15 = 11.25$ MMTEP
- En 2025 : $0.75 * 24 = 18$ MMTEP
- En 2026 : $0.75 * 23 = 17.25$ MMTEP
- En 2027 : $0.75 * 22 = 16.5$ MMTEP
- En 2028 : $0.75 * 20 = 15$ MMTEP
- En 2029 : $0.75 * 18 = 13.5$ MMTEP
- En 2030 : $0.75 * 16 = 12$ MMTEP

Apport de délinéation (25% du volume)

- En 2024 : $0.25 * 15 = 3.75$ MMTEP
- En 2025 : $0.25 * 24 = 6$ MMTEP
- En 2026 : $0.25 * 23 = 5.75$ MMTEP
- En 2027 : $0.25 * 22 = 5.5$ MMTEP
- En 2028 : $0.25 * 20 = 5$ MMTEP
- En 2029 : $0.25 * 18 = 4.5$ MMTEP
- En 2030 : $0.25 * 16 = 4$ MMTEP

Donc au finale on obtient les totaux des volumes pour chaque catégorie et chaque année en prenant en compte les apports wildcat et de délinéation calculés précédemment

Zone Mature

- En 2024 : $155.25 + 51.75 = 207$ MMTEP
- En 2025 : $126.75 + 42.25 = 169$ MMTEP
- En 2026 : $120 + 40 = 160$ MMTEP
- En 2027 : $99 + 33 = 132$ MMTEP
- En 2028 : $90 + 30 = 120$ MMTEP
- En 2029 : $81 + 27 = 108$ MMTEP
- En 2030 : $72 + 24 = 96$ MMTEP

Zone Émergente

- En 2024 : $17.25 + 5.75 = 23$ MMTEP
- En 2025 : $27.75 + 9.25 = 37$ MMTEP
- En 2026 : $26.25 + 8.75 = 35$ MMTEP
- En 2027 : $34.5 + 11.5 = 46$ MMTEP
- En 2028 : $31.5 + 10.5 = 42$ MMTEP
- En 2029 : $28.5 + 9.5 = 38$ MMTEP
- En 2030 : $25.5 + 8.5 = 34$ MMTEP

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

Zone Frontière

- En 2024 : $11.25 + 3.75 = 15$ MMTEP
- En 2025 : $18 + 6 = 24$ MMTEP
- En 2026 : $17.25 + 5.75 = 23$ MMTEP
- En 2027 : $16.5 + 5.5 = 22$ MMTEP
- En 2028 : $15 + 5 = 20$ MMTEP
- En 2029 : $13.5 + 4.5 = 18$ MMTEP
- En 2030 : $12 + 4 = 16$ MMTEP

1.5. Taille moyenne de la découverte

Tableau 8 : hypothèses sur la taille moyenne de la découverte et les taux de succès dans les trois régions (mature ; émergent et Frontier)

	Taille moyenne de la découverte	Taux de succès (%)
Mature	5	60%
Emergent	8	35%
Frontier	10	25%

Source : Réalisé par nous-mêmes

Tableau 9 : hypothèses de taille de la découverte par rapport aux années (2024 ; 2030)

Année	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mature	5	5	5	5	5	5	5
Emergent	8	8	8	8	8	8	8
Frontier	10	10	10	10	10	10	10

Source : Réalisé par nous-mêmes

1.5.1. Zone mature

Selon l'hypothèse, la taille moyenne des découvertes dans cette zone est de 5 MMTEP, le taux de succès est de 60%. Une explication possible de ce taux élevé dans la zone mature est que les zones matures ont été largement explorés et les risques géologiques sont relativement bien compris, ce qui facilite la sélection de site de forage plus prometteurs.

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

1.5.2. Zone Emergent

La taille moyenne des découvertes est estimée à 8 MMTEP, le taux de succès d'exploration est de 35%, les forages réalisés dans des zones émergent présentent un risque géologique acceptable qui est de l'ordre de 35 %, les zones émergentes peuvent présenter des défis géologiques plus complexes et une connaissance moins avancée des formations géologique.

1.5.3. Zone Frontier

La taille moyenne de découvertes estimé à 10 MMTEP le taux de succès d'exploration est de 25% ces régions présentes des taux de succès moins importante des risques élevés parce que c des zones vierge ou Ya absences d'infrastructure et des travaux géologique très timides.

Ces hypothèses suggèrent que la zone mature bien qu'ayant des découvertes de petite taille en moyenne, bénéficie d'un taux de succès d'exploration plus élevé, en revanche, les zones émergent et Frontier ont des découvertes potentiellement plus importantes, mais avec des taux de succès d'exploration plus bas, ce qui indique en plus grande incertitudes et un risque plus élevé lors de l'exploration de ces zones.

Section 2 : Ressources ajusté aux risques

Précédemment nous avons traité des volumes non ajustés aux risques, qui représentent les estimations brutes initiales des ressources des hydrocarbures disponibles.

Par la suite nous allons concentrer sur les volumes ajustés aux risques, qui offrant une estimation plus réaliste des ressources des hydrocarbures on utilise le taux de succès et les volumes non ajustés aux risques pour calculer les chiffres des volumes ajustés au risque.

Tableau 10 : RESSOURCES Ajustées au risque P50 MMTEP

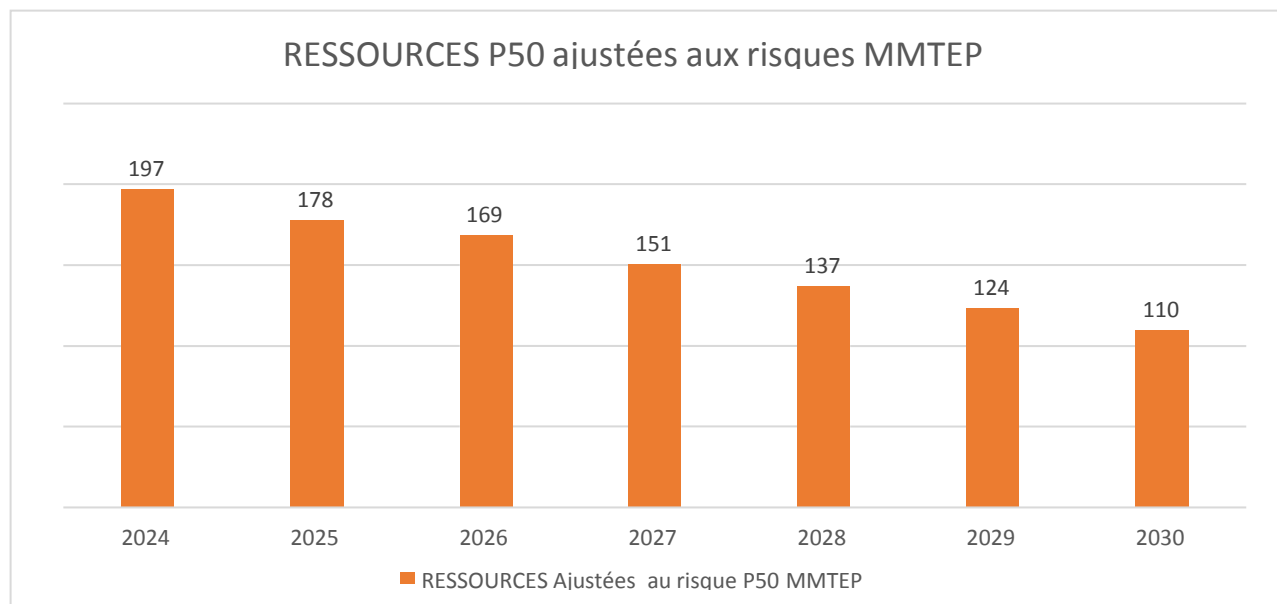
Apport widcat 75%	Mature	124	102	96	79	72	65	58
Apport Dél 25%	Mature	52	42	40	33	30	27	24
Apport widcat 75%	Emergent	8	13	12	16	15	13	12
Apport Dél 25%	Emergent	6	9	9	12	10	9	8
Apport widcat 75%	Frontier	4	6	6	6	5	5	4
Apport Dél 25%	Frontier	4	6	6	6	5	5	4
Total		197	178	169	151	137	124	110

Source : Réalisé par nous-mêmes

2.1. RESSOURCES Ajustées au risque P50 MMTEP

En combinant ces deux éléments, nous serons en mesure d'obtenir des estimations plus réalistes des ressources des hydrocarbures ajustés au risque, qui tiennent compte des incertitudes et des risques spécifiques à chaque zone.

Figure 10 : Ressources ajustées au risques



Source : Réalisé par nous-même à partir des données du **tableau 6**

Zone Mature

- En 2025 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 169 \text{ MMTEP} = 101,4 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 101 MMTEP)
- En 2026 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 160 \text{ MMTEP} = 96 \text{ MMTEP}$
- En 2027 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 132 \text{ MMTEP} = 79,2 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 79 MMTEP)
- En 2028 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 120 \text{ MMTEP} = 72 \text{ MMTEP}$
- En 2029 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 108 \text{ MMTEP} = 64,8 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 65 MMTEP)
- En 2030 : Chiffre ajusté au risque = $0,60 * 96 \text{ MMTEP} = 57,6 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 58 MMTEP)

Zone Émergente

- En 2025 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 37 \text{ MMTEP} = 12,95 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 13 MMTEP)

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

- En 2026 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 35 \text{ MMTEP} = 12,25 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 12 MMTEP)
- En 2027 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 46 \text{ MMTEP} = 16,1 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 16 MMTEP)
- En 2028 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 42 \text{ MMTEP} = 14,7 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 15 MMTEP)
- En 2029 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 38 \text{ MMTEP} = 13,3 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 13 MMTEP)
- En 2030 : Chiffre ajusté au risque = $0,35 * 34 \text{ MMTEP} = 11,9 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 12 MMTEP)

Zone Frontière

- En 2025 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 24 \text{ MMTEP} = 6 \text{ MMTEP}$
- En 2026 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 23 \text{ MMTEP} = 5,75 \text{ MMTEP}$ (arrondi à 6 MMTEP)
- En 2027 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 22 \text{ MMTEP} = 5,5 \text{ MMTEP}$
- En 2028 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 20 \text{ MMTEP} = 5 \text{ MMTEP}$
- En 2029 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 18 \text{ MMTEP} = 4,5 \text{ MMTEP}$
- En 2030 : Chiffre ajusté au risque = $0,25 * 16 \text{ MMTEP} = 4 \text{ MMTEP}$

2.2. Découvertes ajustées au risques

Les découvertes mentionnées dans le tableau suivant correspondent aux apports wildcat dans les trois zones : matures, émergente, frontière

Les chiffres indiqués pour chaque zone représentent le nombre estimé de nouvelles découvertes de gisement dans chaque zone.

Tableau 11 : Apports wildcat dans les trois zones : matures, émergente, frontière

Apport wildcat 75%	Mature	25	20	19	16	14	13	12
Apport Dél 25%	Mature							
Apport wildcat 75%	Emergent	1	2	2	2	2	2	1
Apport Dél 25%	Emergent							
Apport wildcat 75%	Frontier	1	1	1	1	1	1	1
Apport Dél 25%	Frontier							

Source : Réalisé par nous-mêmes

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

Calcule :

En utilisant les hypothèses précédentes sur la taille moyenne de découverte et les ressources ajustées au risque, nous pouvons calculer le nombre de découvertes dans chaque zone.

Catégorie Mature :

- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2024 : $124 / 5 = 25$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2025 : $102 / 5 = 20.4$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2026 : $96 / 5 = 19.2$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2027 : $79 / 5 = 15.8$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2028 : $72 / 5 = 14.4$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2029 : $65 / 5 = 13$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2030 : $58 / 5 = 11.6$ MMTEP

Catégorie Emergent :

- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2024 : $8 / 8 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2025 : $13 / 8 = 1.625$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2026 : $12 / 8 = 1.5$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2027 : $16 / 8 = 2$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2028 : $15 / 8 = 1.875$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2029 : $13 / 8 = 1.625$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2030 : $12 / 8 = 1.5$ MMTEP

Catégorie Frontier :

- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2024 : $4 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2025 : $6 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2026 : $6 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2027 : $6 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2028 : $5 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2029 : $5 / 10 = 1$ MMTEP
- Découverte avec apport wildcat 75%, année 2030 : $4 / 10 = 1$ MMTEP

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

2.3. Forages ajustés au risques

En analysant les données des forages fournis, nous pouvons interpréter les résultats comme suit

Tableau 12 : Forages ajustés aux risques

apport wildcat 75%	Mature	41	34	32	26	24	22	19
apport Dél 25%	Mature	10	9	8	7	6	5	5
apport wildcat 75%	Emergent	3	5	4	6	5	5	4
apport Dél 25%	Emergent	1	1	1	1	1	1	1
apport wildcat 75%	Frontier	4	2	2	2	2	4	4
apport Dél 25%	Frontier	1	1	1	1	1	1	1

Source : Réalisé par nous-mêmes

Dans la zone mature, nous observons un nombre de forages relativement élevé, en particulier avec l'apport wildcat 75%. Cela indique que des efforts significatifs sont déployés pour explorer et développer de nouveaux gisements dans cette zone. Les forages avec l'apport wildcat 75% sont plus nombreux, ce qui suggère une recherche active de nouvelles découvertes. Les forages avec l'apport de délinéation sont moins fréquents, ce qui est cohérent avec leur objectif principal de délimiter les gisements existants plutôt que de réaliser de nouvelles découvertes.

Dans la zone émergente, nous constatons un nombre de forages plus limité par rapport à la zone mature. Cependant, le nombre de forages avec l'apport wildcat 75% est en augmentation au fil des années, ce qui indique une volonté d'explorer davantage cette zone. Les forages avec l'apport de délinéation sont également présents mais moins nombreux, ce qui est cohérent avec l'objectif de délimitation des gisements existants.

Dans la zone frontière, le nombre de forages est relativement faible par rapport aux autres zones. Cela peut être dû à la nature exploratoire et aux risques plus élevés associés à cette zone. Les forages avec l'apport wildcat 75% sont présents mais limités, indiquant une exploration plus sélective. Les forages avec l'apport de délinéation sont également présents mais en petit nombre.

En résumé, les données des forages indiquent une activité soutenue d'exploration dans les zones mature, émergente et frontière. Les forages avec l'apport wildcat 75% témoignent de la recherche de nouvelles découvertes, tandis que les forages avec l'apport de délinéation

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

visent à délimiter les gisements existants. La répartition des forages entre ces deux types reflète les objectifs et les stratégies d'exploration dans chaque zone.

Calcule

Forage dans la zone Mature avec apport wildcat 75% :

- Année 2024 : $25 / 0,6 = 41,67$
- Année 2025 : $20 / 0,6 = 33,33$
- Année 2026 : $19 / 0,6 = 31,67$
- Année 2027 : $16 / 0,6 = 26,67$
- Année 2028 : $14 / 0,6 = 23,33$
- Année 2029 : $13 / 0,6 = 21,67$
- Année 2030 : $12 / 0,6 = 20$

Forage dans la zone Emergent avec apport wildcat 75% :

- Année 2024 : $1 / 0,35 = 2,86$
- Année 2025 : $2 / 0,35 = 5,71$
- Année 2026 : $2 / 0,35 = 5,71$
- Année 2027 : $2 / 0,35 = 5,71$
- Année 2028 : $2 / 0,35 = 5,71$
- Année 2029 : $2 / 0,35 = 5,71$
- Année 2030 : $1 / 0,35 = 2,86$

Forage dans la zone Frontier avec apport wildcat 75% :

- Année 2024 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2025 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2026 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2027 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2028 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2029 : $1 / 0,25 = 4$
- Année 2030 : $1 / 0,25 = 4$

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

2.4. Forage dans la zone mature avec apport délinéation

Tableau 13: total des forages

wildcat	48	41	38	34	31	31	27
Dél	12	11	10	9	8	7	7
TOTAL	60	52	48	43	39	38	34

(Même méthode pour l'apport de délinéation)

Pour obtenir le total des forages, il suffit d'additionner les valeurs de chaque catégorie (wildcat et délinéation) pour chaque année. Voici le résultat :

Calcule

- Année 2024 : 60 forages (48 wildcat + 12 délinéation)
- Année 2025 : 52 forages (41 wildcat + 11 délinéation)
- Année 2026 : 48 forages (38 wildcat + 10 délinéation)
- Année 2027 : 43 forages (34 wildcat + 9 délinéation)
- Année 2028 : 39 forages (31 wildcat + 8 délinéation)
- Année 2029 : 38 forages (31 wildcat + 7 délinéation)
- Année 2030 : 34 forages (27 wildcat + 7 délinéation)

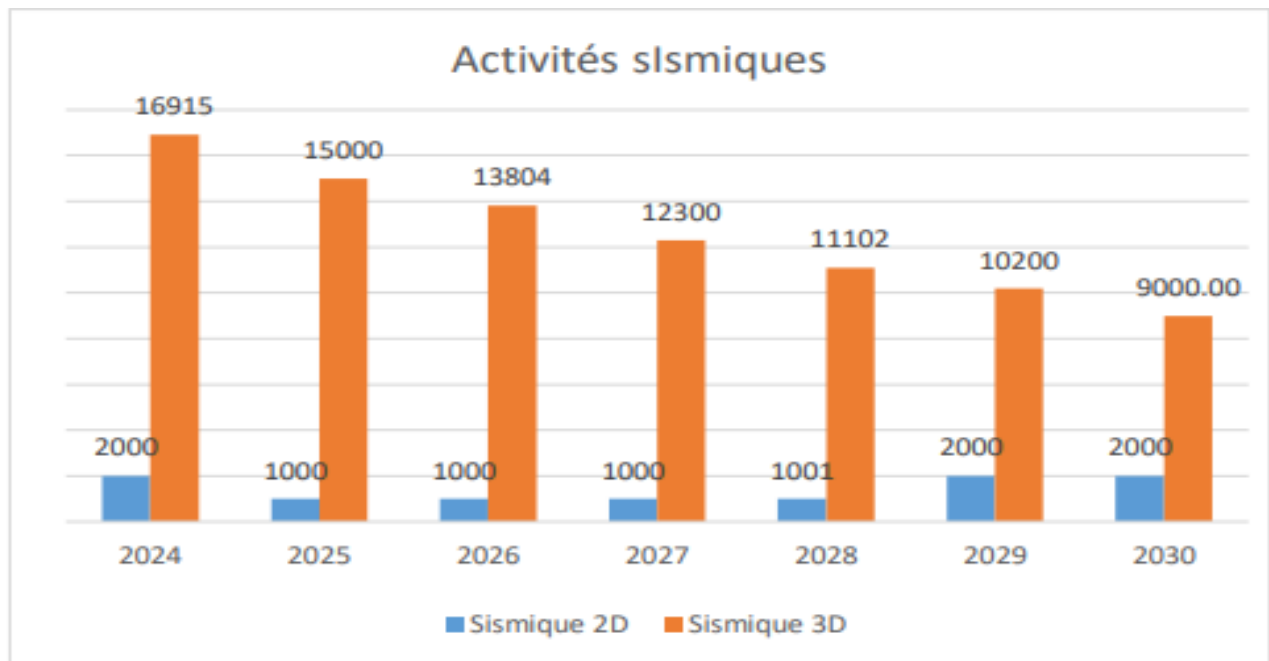
Ces chiffres représentent le total cumulatif des forages effectués, en combinant les forages de type wildcat et délinéation.

2.5. Activité sismique :

Tableau 14 : Activité sismique (2D ; 3D) :

Sismique 3D	16915	15000	13804	12300	11102	10200	9000,00
Sismique 2D	2000	1000	1000	1000	1001	2000	2000

Figure 11 : Activité sismique (2D ; 3D)



Selon les hypothèses formulées pour l'activité sismique des forages, il est nécessaire de réaliser des études sismiques en 2D et en 3D. Les études sismiques en 2D impliquent la collecte de données sur une ligne, tandis que les études sismiques en 3D couvrent une zone plus large en collectant des données sur une superficie donnée. Les quantités exactes requises pour ces études sismiques ne sont pas spécifiées dans les données fournies, mais les hypothèses servent à estimer la quantité de travail sismique nécessaire pour chaque type de forage.

	FORAGE
Sismique 3D	300 Km ²
Sismique 2D	500 Km

Calcule

Sismique 3D

- Pour la première année : $(41+10+3+1+1) * 300 = 16915$
- Pour la deuxième année : $(34 + 9 + 5 + 1 + 1) * 300 = 50 * 300 = 15,000$
- Pour la troisième année : $(32 + 8 + 4 + 1 + 1) * 300 = 46 * 300 = 13,800$
- Pour la quatrième année : $(26 + 7 + 6 + 1 + 1) * 300 = 41 * 300 = 12,300$
- Pour la cinquième année : $(24 + 6 + 5 + 1 + 1) * 300 = 37 * 300 = 11,100$

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

- Pour la sixième année : $(22 + 5 + 5 + 1 + 1) * 300 = 34 * 300 = 10,200$
- Pour la septième année : $(19 + 5 + 4 + 1 + 1) * 300 = 30 * 300 = 9,000$

Sismique 2D

- Pour la première année : $2\ 000 = (500 * 4)$
- Pour la deuxième année : $1\ 000 = (500 * 2)$
- Pour la troisième année : $1\ 000 = (500 * 2)$
- Pour la quatrième année : $1\ 000 = (500 * 2)$
- Pour la cinquième année : $1\ 000 = (500 * 2)$
- Pour la sixième année : $2\ 000 = (500 * 4)$
- Pour la septième année : $2\ 000 = (500 * 4)$

Section 3 : investissement globale par activités

Le tableau suivant représente les investissements globaux en milliers de dollars pour l'activité sismique 2D et 3D les couts sont exprimés en dollars par kilomètre carré pour la sismique 2D et 3D.

3.1. Activité sismique 3D et 2D en millier de \$

L'investissement global dans la sismique 3D est de 16 000 dollars par kilomètre carré et l'investissement globale dans la sismique 2D est de 5000 dollar par kilomètre carré

Tableau 15 : Les investissements globaux en milliers de dollars pour l'activités sismiques 2D et 3D

activité sismique	1000 Million								
3D\$/ Km ²	1000Million	Sismique 3D	271	240	221	197	178	163	144
2D\$/ Km	16000	Sismique 2D	10	5	5	5	5	10	10

Calcule

la sismique 3D

- $16915 * 16000 / 1000 = 270640 / 1000 = 271$
- $15000 * 16000 / 1000 = 240000 / 1000 = 240$

Chapitre III : mise en place d'une stratégie d'exploration

- $13804 \times 16000 / 1000 = 220864 / 1000 = 221$
- $12300 \times 16000 / 1000 = 196800 / 1000 = 197$
- $11102 \times 16000 / 1000 = 177632 / 1000 = 178$
- $10200 \times 16000 / 1000 = 163200 / 1000 = 163$
- $9000 \times 16000 / 1000 = 144000 / 1000 = 144$

la sismique 2D

- $2000 \times 5000 / 1000 = 10000 / 1000 = 10$
- $1000 \times 5000 / 1000 = 5000 / 1000 = 5$
- $1000 \times 5000 / 1000 = 5000 / 1000 = 5$
- $1000 \times 5000 / 1000 = 5000 / 1000 = 5$
- $1001 \times 5000 / 1000 = 5000 / 1000 = 5$
- $2000 \times 5000 / 1000 = 10000 / 1000 = 10$
- $2000 \times 5000 / 1000 = 10000 / 1000 = 10$

3.2. L'activité Forage

Dans ce tableau suivant en a le cout de forage en millions \$ en remarque que le forage dans les deux zones Emergent et Frontier sont chère par apport au forage dans la zone mature parce que dans cette zone Ya les infrastructures pas comme les autres sont vierge

Tableau 16 : Activité forage en millier de \$

forage	millions \$
Mature	9
Emergent	10
Frontier	12

Chapitre III : mise en place d’une stratégie d’exploration

Tableau N°17: investissement

Années	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Forage	562	483	446	403	366	363	326
Mature	462	387	360	297	270	243	216
Emergent	40	60	50	70	60	60	50
frontier	60	36	36	36	60	60	50
Total	843	728	672	605	549	536	480
Personnels 8%	67	58	54	48	44	43	38
Global	911	786	726	653	593	579	518

Commentaire

Les 8% représentent les frais de personnels

Figure 12 : Investissements par activités

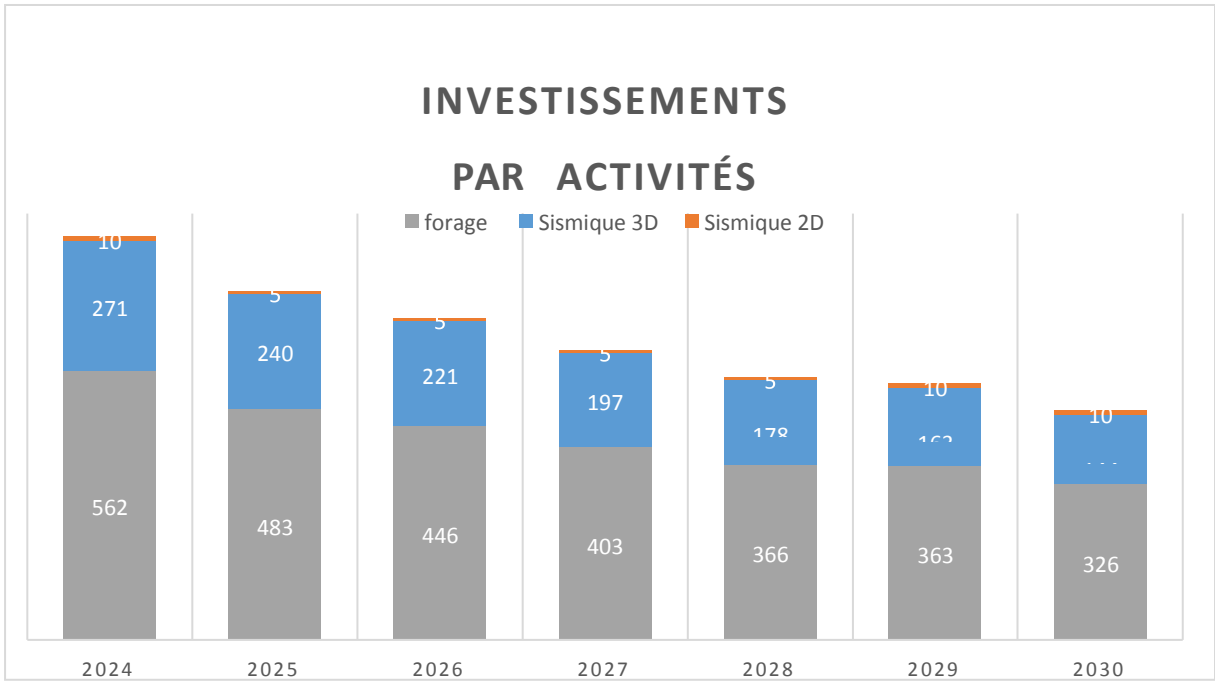
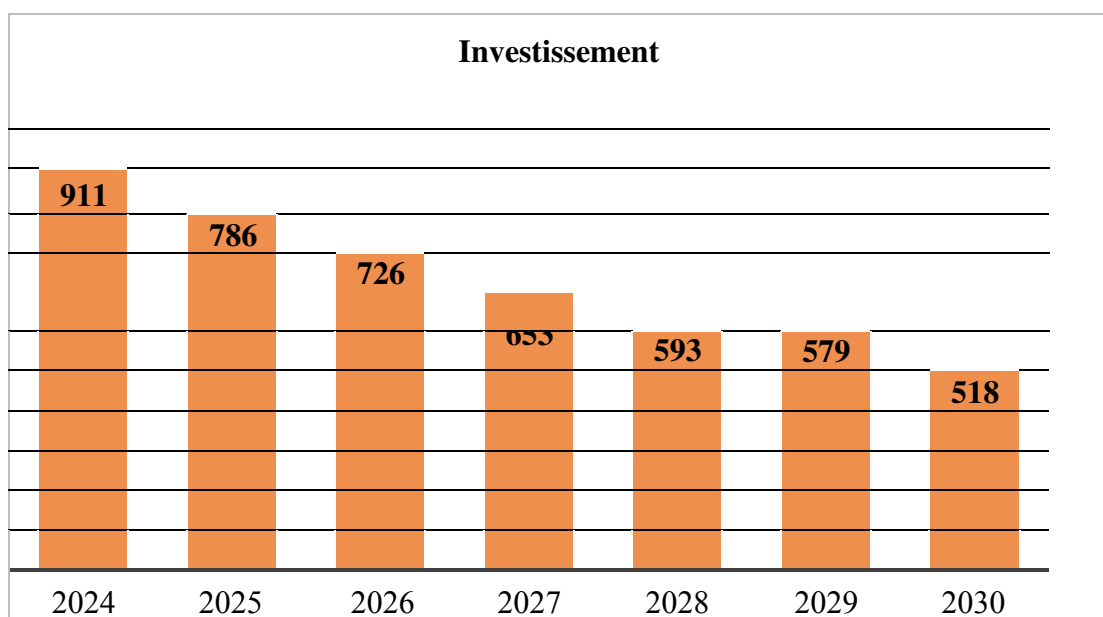


Figure 13 : Investissement



Le rythme actuel d'exploration ne répond pas à la stratégie de l'entreprise à l'horizon 2030 qui est fixé à 200 MMTEP.

Donc après l'analyse des tableaux on voit bien que en 2030 le volume estimé est de 110 MMTEP ajusté aux risques, ce qui signifie presque 55% de l'objectif fixé par l'entreprise qui est de l'ordre de 200MMTEP est si on continue avec ce rythme pour les nouvelles quantités des hydrocarbures à découvrir, qui ont réalité doivent représentes en minimum des volumes remplacement des hydrocarbures exporté et des quantité consommé.

Par conséquent, l'entreprise devra probablement augmenter son rythme d'exploration et de découverte de nouvelles ressources afin de se rapprocher de son objectif à l'horizon 2030.

Conclusion

Pour conclure ce chapitre, nous retenons avant tout que la mise en place d'une stratégie d'exploration énergétique est un processus complexe et crucial. Nous avons exploré en détail les différentes sections de ce chapitre, à savoir :

- Analyse des ressources non ajustées aux risques : Cette section met en évidence l'importance de comprendre les ressources énergétiques initiales d'une région, sans tenir compte des incertitudes et des risques. Cela fournit une base solide sur laquelle construire la stratégie d'exploration.
- Analyse Ressources ajustées aux risques : L'exploration énergétique comporte des incertitudes géologiques, technologiques et économiques. Cette section souligne l'importance de quantifier et d'ajuster les ressources en tenant compte de ces facteurs pour une prise de décision réaliste.
- Investissement global par activités : Cette partie nous montre comment évaluer les coûts financiers liés à la mise en œuvre d'une stratégie d'exploration. Cela inclut les coûts initiaux d'exploration, de développement et de production, ainsi que les bénéfices futurs escomptés.

Pour conclure, ce chapitre souligne l'importance de passer d'une simple analyse des ressources à une stratégie bien planifiée, en prenant en compte les aspects ajustés aux risques et financiers. Une stratégie d'exploration réussie doit naviguer entre l'optimisme prudent et la prise de décision réaliste, tout en maintenant un engagement envers une gestion durable et efficace des ressources énergétiques. Et d'ailleurs, d'après les résultats de cette analyse l'entreprise devra probablement augmenter son rythme d'exploration et de découverte de nouvelles ressources afin de se rapprocher de son objectif à l'horizon 2030.

Conclusion générale

Conclusion générale

En somme, ce mémoire s'est intéressé aux enjeux de l'industrie énergétique, en mettant en lumière la stratégie d'exploration mise en œuvre par Sonatrach, une entreprise de renom opérant dans le domaine des hydrocarbures. Dans un monde en constante mutation, où l'énergie joue un rôle prépondérant, il est impératif pour les acteurs majeurs de ce secteur de développer et d'appliquer des stratégies qui garantissent à la fois leur propre succès et la satisfaction des besoins énergétiques mondiaux.

Le point de départ de cette exploration a été l'introduction générale, qui a souligné l'importance vitale de l'énergie dans l'économie mondiale et a tracé le cadre dans lequel Sonatrach opère. L'entreprise, consciente de la nécessité d'une gestion stratégique solide, a reconnu la valeur de l'anticipation, de la planification et de l'adaptation pour faire face aux défis complexes de l'industrie énergétique contemporaine.

Le premier chapitre a offert une vue détaillée de Sonatrach, en éclairant ses missions et ses activités, tout en se concentrant sur la division d'exploration. Cette section a établi les fondations pour une compréhension approfondie de l'environnement organisationnel dans lequel se déploie la stratégie d'exploration.

Le deuxième chapitre a élargi l'horizon en examinant l'économie mondiale dans son ensemble et les défis qui en découlent pour l'industrie énergétique. Les outils d'analyse stratégique ont été déployés pour disséquer les facteurs économiques, géopolitiques et environnementaux qui influencent la prise de décision stratégique dans le secteur. Cette analyse a confirmé la complexité et la multi dimensionnalité de l'environnement énergétique actuel.

Le cœur de ce mémoire, **le troisième chapitre**, a exploré en profondeur la stratégie d'exploration de Sonatrach. En scrutant les étapes de l'analyse des ressources non ajustées aux risques à l'évaluation de l'investissement global par activités, nous avons exploré comment l'entreprise façonne sa stratégie en fonction des données, des projections et des prévisions. Cela démontre l'effort minutieux de Sonatrach pour aligner ses objectifs avec les réalités du marché, tout en gérant les incertitudes et les fluctuations.

Cependant, les résultats montrent que Le cadencement actuel des activités d'exploration ne s'aligne pas avec la vision stratégique de l'entreprise pour l'année 2030, qui vise à atteindre 200 millions de tonnes équivalent pétrole (MMTEP). En conséquence, il est probable que l'entreprise doive

Conclusion générale

Intensifier ses efforts en matière d'exploration et d'identification de nouvelles ressources afin de rapprocher davantage sa trajectoire de cet objectif d'ici 2030.

En conclusion, ce mémoire a éclairé la manière dont la stratégie d'exploration devient une colonne vertébrale pour les entreprises énergétiques dans un monde dynamique et exigeant. Sonatrach, en tant qu'acteur clé, a illustré comment une planification stratégique éclairée, combinée à une analyse approfondie et à des ajustements judicieux, peut conduire au succès et à la durabilité dans le secteur des hydrocarbures. Ce travail aspire à enrichir la compréhension des enjeux stratégiques de l'industrie énergétique et à servir de base pour des réflexions futures sur la manière de naviguer dans les défis complexes du paysage énergétique mondial.

Bibliographie

Bibliographie

- Alain-Charles Martinet, Edition Vuibert, , Paris, 1983 ;
- Alain Desreumaux, Xavier Lecocq, Vanessa Warnier, Stratégie, 2eme Edition Pearson,2009 ;
- A.D. Chandler, Stratégies et structures de l'entreprise, Éditions d'Organisation, 1972 ;
- Campbell, A., Tawadey, K, Mission and Business Philosophy, Management Readers. ed. Oxford, 1990;
- Carl Von Clausewitz, ouvrage De la guerre, Edition Flammarion 2014 ;
- Collins, J.C., Porras, J.I., Building Your Company's Vision 16, le purpose désigne la raison d'être de l'entreprise, 1996 ;
- David autissier, Laurent Giraud, Kevin j.Johnson, les 100 schémas du management, Edition Eyrolles, 2015 ;
- Devillard et Rey, Culture d'entreprise : un actif stratégique, Edition Dunod, 2008 ;
- DRUCKER, P, Behind Japan's success, in Harvard Business Review, vol. 59, n° 1,1981;
- Gérard Garibaldi, analyse stratégique méthodologie de la prise de décision, Edition D'organisation,2007;
- Gérard Koenig, management stratégique vision manœuvre et tactiques, Edition Nathan,2018 ;
- Guichard Maurice, R. Michaud (1994), La Stratégie à Pas contés, ENESA, Dijon, CNERTA SED, in revue internationale PME ;
- Henderson, R., Van den Steen, E., 2015. Why Do Firms Have "Purpose" ? The Firm's Role as a Carrier of Identity and Reputation, in The American Economic Review 105;
- Jean-Marie ducreux, rene abate, nicolas kachaner, le grand livre de la stratégie, Edition Illustrée, Eyrolles 2009 ;
- Jean-Marie Nkongolo-Bakenda, Gérald D'amboise et Bernard Garnier in internationale P.M.E., vol.7, n° 1, 1994 ;
- Jim Collins et Jerry Porras, Built to Last, Edition Harpperbus, 1994;
- Raymond-Alain Thiétart, Stratégie d'entreprise, 2eme Edition Ediscience, 1997;
- Matsushita Konosuke,. Not for bread alone, Edition PHP, Kyoto, Japan, 1994.
- M.E. Porter, Plaidoyer pour un retour de la stratégie, in L'Expansion Management Review, n° 84 1997 ;
- Michael. PORTER, l'avantage concurrentiel. Edition DUNOD, paris 1999, 1ere Edition 1986, inter Edition.
- Miller.Roger, La stratégie d 'entreprise et la gestion des ressources humaines, in Relations industrielles, vol.40, n° 1,1985 ;

Bibliographie

- Mintzberg, Tracking Strategy : Towards a general theory, Edition Illustrée, Oxford University Press, 2008.
- Tanner Pascal, Richard et Athos, Anthony.G, Le management est-il un art japonais ?, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1984 ;
- Peter.F. Drucker, The theory of the business, in Harvard Business Review, vol. 72, n° 5, 1994;
- Pierre-Yves Gomez, in la chronique du journal Le Monde, 13 novembre 2019 ;
- Sun Tzu livre « L'Art de la guerre » Edition Collector ,2017.

•

Table des matières

Table des matières.

<i>Remerciements.</i>	<i>I</i>
<i>Dédicaces.</i>	<i>II</i>
<i>Liste des abréviations.</i>	<i>III</i>
<i>Liste des tableaux et figures</i>	<i>IV</i>
<i>Sommaire.</i>	<i>V</i>
<i>Introduction générale.</i>	<i>01</i>
 <i>Chapitre I : Présentation de la SONATRACH et de l'activité exploration</i>	
Introduction	04
Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil	05
1.1. Historique de Sonatrach	05
1.2. Structure organisationnel de Sonatrach	07
1.3. Les missions de la Sonatrach	07
1.4. Objectifs de la Sonatrach	08
1.5. Les Activités de Sonatrach	09
Section 2 : Présentation de l'activité exploration	11
2.1. Historique de l'exploration en Algérie	11
2.1.1. Période pré-découverte (1946-1952)	11
2.1.2. Période des grandes découvertes (1951-1956)	12
2.1.3. Période de plein essor (1956-1962)	12

Table des matières

2.1.4. Période postindépendances (1963-1970)	12
2.1.5. Période post-nationalisation (1971-1985)	13
2.1.6. Période d'ouverture de l'exploration (1986-1991)	13
2.1.7. Période d'ouverture de l'exploration et exploitation (1991-2000)	13
2.1.8. Période des appels d'offres des blocs d'exploration (à partir des années 2000 jusqu'à aujourd'hui)	13
2.2. Structure organisationnel de la division exploration :	14
2.3. Activités essentiels de la division d'exploration :	15
2.3.1. Activité géologique	15
2.4.2. Activité géophysique	15
2.4.2.1 La sismique 2D : (2dimensions)	15
2.4.2.2 La sismique 3D : (3dimensions)	15
2.3.3. Activité forage.....	15
2.4. Les objectifs de l'exploration	16
2.4.1. Découverte de nouvelles réserves	16
2.4.2. Augmentation des réserves prouvées	16
2.4.3 Optimisation des technologies d'exploration	16
2.4.4 Gestion des risques	16
2.4.5 Partenariats stratégiques	17
Conclusion :	17

Chapitre II : La stratégie d'exploration

Introduction	19
Section 1. Les concepts de la stratégie.....	20
1.1. Les origines du concept de la stratégie.....	20
1.1.1 L'Art de la guerre de sun Tzu :	20
1.1.1 La stratégie militaire selon Carl Von Clausewitz.....	21
1.1.1 De stratégie militaire a la stratégie d'entreprise	21
1.2 La stratégie : éléments de définition.....	22
1.2.1 La stratégie Selon Alfred Chandler	22
1.2.2 La stratégie selon Michael Porter	22
1.2.3 La stratégie selon Henry Mintzberg	22
1.2.4 La stratégie selon Peter Drucker	23
1.3 Les composantes de la stratégie	23
1.3.1 La vision	23
1.3.2 La mission	24
1.3.3 Les valeurs	25
1.3.4 Les buts	25
1.3.5 Les axes	26
1.3.5.1. L'axe commercial	26
1.3.5.2. L'axe opérationnel	26
1.3.5.3. L'axe financier concerne	26
1.3.5.4. L'axe humain	27

Table des matières

1.3.5.5.	L'axe de l'innovation	27
1.3.6.	Les domaines	27
1.3.6.1	Stratégie de marché	27
1.3.6.2	Stratégie de produits ou services	27
1.3.6.3	Stratégie de croissance	28
1.3.6.4	Stratégie de compétitivité	28
1.3.6.5	Stratégie de gestion des ressources humaines	28
1.3.6.6	Stratégie de marketing et de communication	28
1.3.6.7	Stratégie financière	28
1.3.6.8	Stratégie technologique	28
1.4	Les niveaux de la stratégie	28
1.4.1	Le niveau corporate	29
1.4.1.1	Direction stratégique	29
1.4.1.2	Structure organisationnelle	29
1.4.1.3	Allocation des ressources	29
1.4.1.4	Stratégie de diversification	29
1.4.1.5	Gestion des acquisitions et des fusions	29
1.4.2	Le niveau par Domaine d'Activité Stratégique (DAS)	30
1.4.2.1	Définition du DAS	30
1.4.2.2	Analyse de l'industrie	30
1.4.2.3	Positionnement stratégique	30
1.4.2.4	Objectifs et stratégie du DAS	30
1.4.2.5	Allocation des ressources	31

Table des matières

1.4.2.6 Mesure de la performance	31
1.4.3 Le niveau opérationnel	31
1.4.3.1 Planification opérationnelle	31
1.4.3.2 Coordination des activités	31
1.4.3.3 Allocation des ressources	32
1.4.3.4 Contrôle et suivi	32
1.4.3.5 Gestion des risques	32
1.4.3.6 Amélioration continue	32
Section 2 : Élaboration de la Stratégie d'Exploration : Démarche et Outils Analytiques.....	33
2.1. La démarche stratégique.....	33
2.1.1. Diagnostic stratégique	34
2.1.1.1 Analyse de l'environnement externe	35
2.1.1.2 Analyse de l'environnement interne	35
2.1.1.3 Analyse SWOT L'analyse SWOT	35
2.1.1.3 Identification des enjeux stratégiques	35
2.1.2. Définition des objectifs	36
2.1.3. Mise en œuvre	36
2.1.4. Contrôle stratégique	36
2.2. Les outils de l'analyse stratégique	37
2.2.1. Le modèle SWOT.....	37
2.2.1.1 L'analyse des forces	37
2.2.1.2 L'analyse des faiblesses	37

Table des matières

2.2.1.3L'analyse des opportunités	37
2.2.1.4L'analyse des menaces	38
2.2.2. Les matrices du portefeuille d'activité	38
2.2.2.1. La matrice BCG	38
2.2.2.1.1. Apports et limites de la matrice BCG	40
2.2.2.2. La matrice ADL.....	40
2.2.2.2.1. Apports et limites de la matrice ADL	41
2.2.2.3. La matrice McKinsey	41
2.2.2.3.1. Apports et limites de la matrice MC KINESY	43
2.2.3. Les 5 forces de PORTER :	43
2.2.3.1. L'intensité concurrentielle	44
2.2.3.2. Le pouvoir de négociation des clients	44
2.2.3.3. Le pouvoir de négociation des fournisseurs	45
2.2.3.4 Les menaces des nouveaux entrants	45
2.2.3.5 Les menaces des produits de substitutions	45
2.2.3.6 Les contraintes réglementaires des pouvoirs publics	46
2.2.3.7Apports et limites de 5 forces de porter :	46
2.2.4. L'analyse PESTEL :	47
2.2.4.1. Politique (P)	47
2.2.4.2. Économique (E)	48
2.2.4.3. Social (S)	48
2.2.4.4. Technologique (T)	48
2.2.4.5. Écologique (E)	49

Table des matières

2.2.4.6.	Légal (L)	49
2.2.5.	La chaine de valeur.....	49
2.2.5.1.	Activités principales	50
2.2.5.2.	Activités de soutien :	51
2.2.5.3.	L'analyse de la chaine de valeur	51
2.2.5.4.	Apports et limites de la chaine de valeur:	51
Section 3 : Segmentation Stratégique du Domaine Minier		52
3.1.	Analyse stratégique de l'activité exploration	52
3.1.1.	Analyse PESTEL de L'activité exploration Sonatrach	52
3.1.1.1.	Politique.....	52
3.1.1.2.	Économique	53
3.1.1.3.	Social	53
3.1.1.4.	Technologique	53
3.1.1.5.	Environnemental	35
3.1.1.6.	Légal	54
3.1.1.7.	Limites de l'analyse PESTEL de l'activité exploration	54
3.1.2.	Analyse SWOT de l'activité d'exploration de Sonatrach	55
3.1.2.1.	Forces.....	55
3.1.2.2.	Faiblesses.....	55
3.1.2.3.	Opportunités :	55
3.1.2.4.	Menaces :	55
3.1.2.5.	Limites de l'analyse SWOT sur l'activité exploration :	56
3.1.3.	Chaîne de valeur pour l'activité exploration de Sonatrach :	57

Table des matières

3.1.3.1.	Recherche et évaluation des opportunités	57
3.1.3.2.	Acquisition des droits d'exploration :	57
3.1.3.3.	Planification et préparation.....	58
3.1.3.4.	Forage et échantillonnage.....	58
3.1.3.5.	Analyse et évaluation des données	58
3.1.3.6.	Prise de décision d'exploitation	58
3.1.3.7.	Développement de l'exploitation	58
3.1.3.8.	Commercialisation et vente	58
3.1.3.9.	Surveillance et optimisation continue	58
3.1.3.10.	Les limites de la chaîne de valeur de l'exploration de Sonatrach	59
3.2.	La segmentation stratégique	60
3.2.1.	La segmentation géographique	60
3.2.2.	La segmentation démographique.....	60
3.2.3.	La segmentation comportementale	61
3.2.4.	La segmentation psycho-graphique.....	61
3.3.	La segmentation stratégique du domaine minier.....	61
3.3.1.	Segmentation géographique	61
3.3.2.	Segmentation basée sur les types de ressources.....	61
3.3.3.	Segmentation en fonction des activités de la chaîne de valeur	62
3.3.4.	Segmentation en fonction des clients et des industries utilisatrices	62
3.3.5.	Segmentation en fonction de la profondeur d'eau	62
3.4.	La segmentation du domaine minier algérien	62
3.4.1.	Zone mature.....	62

Table des matières

3.4.2. Zone émergente	63
3.4.3. Zone frontière	63
Conclusion :	64

Chapitre III : Mise en place d'une stratégie d'exploration

Introduction	65
---------------------------	-----------

Section 1 : analyse des ressources non ajustées aux risques :	66
--	-----------

1.1. Ressources non ajustées aux risques de la zone mature.....	67
1.2. Ressources non ajuster aux risques de la zone Emergente	68
1.3. Ressources non ajuster aux risques de la Zone Frontier	68
1.4. Ressources non ajusté aux risques avec apport wildcat et délinéation	69
1.4.1. L'apport wildcat	69
1.4.2. L'apport délinéation	69
1.5. Taille moyenne de la découverte.....	73
1.5.1. Zone mature	73
1.5.2. Zone Emergent	74
1.5.3. Zone Frontier	74

Section 2 : Ressources ajusté aux risques	74
--	-----------

2.1. RESSOURCES Ajustées au risque P50 MMTEP	75
2.2. Découvertes ajustées au risques	76
2.3. Forages ajustées au risques.....	78
2.4. Forage dans la zone mature avec apport délinéation.....	80
2.5. Activité sismique :	80

Table des matières

Section 3 : investissement globale par activités.....	82
3.1. Activité sismique 3D et 2D en millier de \$	82
3.2. L'activité Forage	83
Conclusion.	86
<i>Conclusion générale.</i>	<i>87</i>
<i>Bibliographie.</i>	
<i>Annexes.</i>	
<i>Table des matières.</i>	
<i>Résumé.</i>	

Résumé

À travers ce mémoire, nous avons fait une étude sur la stratégie d'exploration en utilisant les différents outils d'analyse stratégique, et nous avons essayé d'étudier et de voir quelle stratégie Sonatrach devrait mettre en œuvre pour répondre aux besoins national en énergie .

Pour répondre à cette problématique, nous avons opté pour une méthodologie d'analyse approprié, il s'agit des différentes résultats obtenus après la mise en place d'hypothèses sur les volumes des ressources non ajustées aux risques, taille moyenne de la découverte, le nombre de forages ou encore la sismique 2D et 3D. Ses éléments seront par la suite ajustés aux risques à une période future qui est de 2024 jusqu'à 2030 et cela dans les trois zones : mature, émergente, frontière, pour arriver à calculer l'investissement global.

Mots clés : la stratégie, activités exploration, stratégie d'exploration , outils d'analyse stratégique, démarches stratégique, segmentation

Summary

Through this thesis, we did a study on the exploration strategy using the various strategic analysis tools, and we tried to study and see « what strategy should Sonatrach implement to meet national energy needs.

To answer this problem, we have opted for an appropriate research methodology, it is about

the different results obtained after the establishment of hypotheses on the volumes of resources not adjusted to the risks, average size of the discovery, the number of boreholes or the 2D and 3D seismic, its elements will then be adjusted to the risks at a future period which is from 2024 to 2030 and this in the three mature, emerging, frontier zones, to arrive at calculating the overall investment.

Keywords: strategy, exploration activities, exploration strategy, strategic analysis tools, strategic approaches, segmentation