



Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université d'El-Oued

Faculté de Sciences et de Technologie



Mémoire fin de cycle présenté en vue de l'obtention du diplôme de

LICENCE ACADEMIQUE

Domaine Mathématiques et Informatique

Département d'Informatique

Filière : Informatique

Thème

Un système d'aide de décision pour une entreprise

(Application au entreprise de vente de matérielle informatique)

Présenté par:

✚ Messaoudi sadam
✚ Louafi nadir

Encadré par:

✚ Mr. Naoui med
Anouar

Devant le Jury composé de:

- Mr.Zaize Fouzi
- Mr.blila khaoula

Année Universitaire 2013/2014

REMERCIEMENT

Merci à dieu le tous puissant pour ce qu'il nous a tant donné comme volonté, santé et surtout patience, pour pouvoir durant toutes ces longues années d'études d'arriver là à ce niveau scientifique, et de concrétiser nos efforts par ce modeste travail qu'est ce rapport.

Nous tenons à adresser nos vifs et sincère remerciement pour sa collaboration et son soutien moral à notre encadreur << naoui med anouar>> pour nous avoir suivies durant la préparation de ce projet et pour son aide si précieux ainsi que ces nombreux conseils et suggestion si fructueuses, afin de réaliser le fruit de notre labeur.

Nous tenons à remercier vivement aussi :

Boubaker, ayoub, tark, ilyas, hanaa, dalal, hamza, krino, bilal pour ces services rendus.

En fin, nous remercions tous ceux qui ont contribué, à nous aider soit de près ou de loin, pour que notre travail, soit à la hauteur, et plus précisément à en segment de notre département d'informatique.

Louafi nadir

Messaoudi sadam

Table des matières

Remerciement

Dédicace

Résumé

Table des matières

Liste abréviation

Liste des figures et tableaux

Introduction générale

Chapitre 1 : Présentation de décisions et processus de décisions et stratégie

Introduction

Partie 01 : Présentation de décisions et processus de décisions	03
1. la diversité de décisions	03
1.1- Définition de décisions	03
1.2-L'entreprise est un lieu de prise de décisions	04
1.3-Les différents types de décisions	04
1.3.1- Classification des décisions selon leur degré de risque	04
a- Les décisions « certaines »	04
b- Les décisions « aléatoires »	04
c- Les décisions « incertaines »	05
1.3.2- Classification des décisions selon leur niveau	05
a- les décisions stratégiques	05
b- les décisions tactiques ou administratives	06
c- Les décisions opérationnelles	06
1.4- Caractéristiques des différents types de décision	07
1.5- Les contraintes qui pèsent sur la prise de décision	08
1.5.1- Le temps	08
1.5.2- Le pouvoir	08
1.5.3- Le volume d'informations	08
1.5.4-l'incertitude	08
1.6- Les facteurs déterminant d'une décision	08
1.6.1-La répétitivité de la décision	08

1.6.2-Le domaine de gestion concerné	09
1.6.3-Le degré de risque	09
1.6.4-La structure de l'entreprise	09
1.6.5-Le style de direction	09
1.6.6- Le niveau de rationalité	09
1.7- Les outils d'aide à la décision	09
1.7.1- Analyse de la situation en univers certain	09
1.7.2- Analyse de la situation en avenir incertain	10
1.8- les modèles de décisions	10
1.8.1-Les modèles de comportement du décideur isolé	10
1.8.2- Les modèles de comportement décisionnel l'organisation	11
a-La multiplicité des objectifs	11
b-La réduction d'incertitude	11
c-La théorie de la poubelle	11
1.9- Les étapes du processus de décision	11
Partie 02 : Présentation de stratégie	12
1.10-Définition de la stratégie	12
1.11 Objectifs de la stratégie	12
1.12-Les niveaux des décisions stratégiques	12
a-La stratégie générale d'entreprise	12
b- La stratégie par domaine d'activité	13
c-La stratégie fonctionnelle	13
1.13-Le résultat de la segmentation stratégique	13
1.14- diagnostic stratégique	14
1.14.1- Définition du diagnostic stratégique	14
1.14.2- Le diagnostic externe	14
1.14.3-Le diagnostic interne	14
1.15-Le concept de cycle de vie	14
1.16-Matrice BCG	16
a- Principes de la méthode BCG	16
b-Présentation de la matrice BCG	16
c-Intérêt et limites de la matrice BCG	17
1.17-matrice Mc Kinsey	18

a- Principes de la matrice Mc Kinsey	18
b-Présentation de la matrice McKinsey	18
c-Structure de la matrice et prescriptions stratégiques	19
1.18-matrice ADL	20
a-Présentation de la matrice	20
b- Les stratégies génériques dans la matrice ADL	22
c- Les situations financières dans la matrice ADL	22
1.19-matrice SWOT:	23
a-définition	23
b- utilisation	23
c- Les choix stratégiques selon la confrontation	25
1.20-Conclusion	25
Chapitre 2: Conception	
2.1- Introduction	27
2.2 Démarche adoptée pour intégrer UML	27
2.3Etude préliminaire du contexte	29
2.3.1 Identification des acteurs	30
2.4 Identification des cas d'utilisation	30
2.4.1 Diagramme de cas d'utilisation général de l'application	31
2.4.2 Cas d'utilisation «DAS»	31
2.4.2.1 Traitement de processus «DAS»	32
2.4.3 Diagramme de cas d'utilisation : « BCG»	33
2.4.3.1 Traitement de processus « BCG»	33
2.4.4 Diagramme de cas d'utilisation : « McKinsey»	35
2.4.4.1 Traitement de processus « McKinsey»	35
2.4.5 Diagramme de cas d'utilisation : « ADL»	37
2.4.5.1 Traitement de processus « ADL»	37
2.4.6 Diagramme de cas d'utilisation : « SWOT»	39
2.4.6.1 Traitement de processus « SWOT»	39
2.5 Les diagrammes de classe	40
2.6- Conclusion	42
Chapitre 03: Réalisation du système	
3.1 Introduction	44
3.2 Environnement de travail	44
3.2.1Composantes de L'environnement de travail	44

3.2.1.1 Visual studio	44
3.2.1.2 Visual C#	44
3.2.1.3 MySQL Workbench	44
3.3 L'interface principales de l'application	45
3.3.1 Interface les concurrents	45
3.3.2 Interface les produits	46
3.3.3 Interface les achat	46
3.3.4 Interface les ventes	47
3.3.5 Interface de BCG	47
3.3.6 Interface premier de McKinsey	48
3.3.6.1 Interface l'affichage de la matrice McKinsey	49
3.3.6.2 Interface de affichage McKinsey	50
3.3.7 Interface de la matrice ADL	51
3.4 Conclusions	51
Conclusion générale	
Bibliographie	

Les liste de figures

Numéro	Titre	Page
Figure 1.1	le niveau de la décision	5
Figure 1.2	modèle de harvad, la matrice LCAG	11
Figure 1.3	le processus décisionnel	12
Figure 1.4	les étapes du Cycle de vie du produit	14
Figure 1.5	présentation de la matrice BCG	16
Figure 1.6	Intérêt et limites de la matrice BCG	17
Figure 1.7	Présentation de la matrice McKinsey	19
Figure 1.8	Structure de la matrice McKinsey et prescriptions stratégiques	19
Figure 1.9	Les stratégies génériques dans la matrice ADL	22
Figure 2.10	Le système d'information soumis a deux nature de contraintes	28
Figure 2.11	Le processus de développement en Y	28
Figure 2.12	Diagramme de cas d'utilisation général de l'application	31
Figure 2.13	Diagramme de cas utilisation «DAS»	31
Figure 2.14	Diagramme de séquence utilisation «DAS »	32
Figure 2.15	Diagramme d'activités «DAS »	33
Figure 2.16	Diagramme de cas utilisation «BCG»	33
Figure 2.17	Diagramme de séquence utilisation «BCG»	34
Figure 2.18	Diagrammes d'activités «BCG»	34
Figure 2.19	Diagramme de cas utilisation «McKinsey»	35
Figure 2.20	Diagramme de séquence utilisation«McKinsey»	36

Figure 2.21	Diagrammes d'activités «McKinsey»	36
Figure 2.22	Diagramme de cas utilisation «ADL»	37
Figure 2.23	Diagramme de séquence utilisation «ADL»	37
Figure 2.24	Diagrammes d'activités «ADL»	38
Figure 2.25	Diagramme de cas utilisation «SWOT»	39
Figure 2.26	Diagramme de séquence utilisation «SWOT»	39
Figure 2.27	Diagrammes d'activités «SWOT»	40
Figure 2.28	Diagrammes de classes globales	41
Figure 3.29	l'interface des concurrents	45
Figure 3.30	l'interface des produits	46
Figure 3.31	l'interface les achats	46
Figure 3.32	l'interface des Vente	47
Figure 3.33	l'interface des BCG et les décisions	47
Figure 3.34	l'interface des paramètres et les FCS effectuer les DAS	48
Figure 3.35	l'interface de MC KINSEY	49
Figure 3.36	l'interface la liste de décisions	50
Figure 3.37	l'interface matrice ADL et la liste des décisions	51

Les table des figures

Numéro	Titre	Page
Tableau 1.1	type de décision	8
Tableau 1.2	la maturité du métier	20
Tableau 1.3	les niveaux de la concurrentielle	21
Tableau 1.4	Maîtriser les termes	23
Tableau 1.5	dresser l'état des lieux	24
Tableau 1.6	Les choix stratégiques selon la confrontation	25
Tableau 2.7	Liste des cas d'utilisation	30

Liste des abrégations

ADL	Arthur D. Little
BCG	Boston Consulting Group
BDD	Base de donnée
DAS	Domaines d'activités Stratégiques
FCS	Facteurs clés de succès
LCAG	Learnes, Christensen, Andrews et Guth
SAD	Systèmes d'Aide à la Décision
SI	Systèmes d'Information
TI	Technologies de l'Information
TUP	Track Unified Process
SWOT	strenghts – weaknesses – Opportunities – Threats

Résumé:

Dans l'évolution de l'environnement économique et incertain , qui sont toujours une concurrence effrénée , surtout à l'heure actuelle où la révolution technologique et d'identifier les marchés et la volatilité des clients , etc ..., puis les institutions soient en mesure de réussir dans le visage de nombreuses difficultés et les problèmes auxquels ils sont confrontés , notamment en termes de Almnavsien . Parce que dans le cas de si vous ne pouvez pas cette institution à s'adapter à l'environnement économique en mutation, et face aux changements deviennent les institutions en difficulté et pour rétablir la situation dans ces institutions, il ya beaucoup de stratégies en place , mais avant cela, nous devons poser des questions telles que les suivantes Qu'est-ce que la crise a fait face par l'institution et pourquoi l'institution ne vous pouvez s'adapter à l'environnement économique.

L'objectif de notre recherche est de fournir le nom de la note diplômés système de l' Aide de décisions verser Entreprise juin car il nous montre comment analyser les stratégies afin de donner une forte motivation pour Masssat à s'adapter à l'environnement économique en mutation et la prise de décision.

Abstract:

In the changing economic environment and uncertain , which are always competition unbridled , especially at the present time where the technological revolution and identify the markets and the volatility of customers etc ... , in this case companies must be able to succeed in the face of many difficulties and problems they face , especially in terms of competitors . because in case if this company cannot adapt to the changing economic environment , and in the face of the changes it will became on of troubled companies and to restore the situation in these companies there are a lot of strategies in place , but before this we must ask some questions such as the following what is the crisis faced by the company and why the company can not adapt to the economic environment. The goal of our research is to make a project on behalf of Help system for business decisions It shows us how to analyze strategies in order to give a strong incentive for companies to adapt to the changing economic environment and to take the appropriate decision to do so.

الملخص :

في البيئة الاقتصادية المتغيرة وغير المؤكدة، التي تتسم دائما بالمنافسة الجامحة وخاصة في وقتنا الحالي حيث الثورة التكنولوجية وتحديد الأسواق وتقلب الزبائن الخ...، في هذا يجب على الشركات أن تكون قادرة على النجاح في مواجهة الكثير من الصعوبات والمشاكل التي تواجههم وخاصة من ناحية المنافسين. لأنه في حالة إذا ما لم تستطيع هذه الشركة التكيف مع البيئة الاقتصادية المتغيرة، ومواجهة التغيرات تصبح من الشركات المتعثرة ولاستعادة الوضع في هذه الشركات هناك الكثير من الإستراتيجيات المتبعة لكن قبل هذه يجب علينا طرح بعض التساؤلات التالية مثل ما هي الأزمة التي تعاني منها الشركة ولماذا الشركة لا تستطيع التكيف مع البيئة الاقتصادية .

الهدف من أبحاثنا هو تقديم مذكرة تخرج باسم système d'aide de décisions pour une entreprise يبين لنا كيفية تحليل الإستراتيجيات من أجل إعطاء دافع قوي للشركات للتكيف مع البيئة الاقتصادية المتغيرة واتخاذ القرار الملائمة لذلك.

Introduction Générale

Le thème de la décision constitue un champ d'étude majeur en Sciences de Gestion et, plus particulièrement dans le domaine de la Gestion des Systèmes d'Information et de Communication. En effet, les notions de management, de Systèmes d'Information (SI), de Technologies de l'Information (TI) sont étroitement liées aux travers du concept de Systèmes d'Aide à la Décision SAD.

Le processus de prise de décision a commencé à susciter l'intérêt des théoriciens dès 1910 quand le modèle de décision classique a été introduit par John Dewey. Selon cette perspective la décision s'effectue par un décideur qui dispose d'une connaissance parfaite de son environnement.

Notre projet est la conception et l'implémentation d'un système d'aide de décision pour l'entreprise.

Notre travail est composé de trois chapitres :

✚ Le premier chapitre est divisé en deux parties :

- ❖ 1^{ère} parties: les décisions et les processus de décisions
- ❖ 2^{ème} parties:
 - ✓ la strategies
 - ✓ La présentation de la matrice (BCG, McKinsey,ADL,SWOT).

✚ Dans le deuxième chapitre ; nous avons présenté:

- La diagramme de cas d'utilisation
- La diagramme de séquence utilisation
- La diagrammes d'activités
- La diagrammes de classes

✚ Le troisième chapitre présente :

Le langage de programmation << C# avec Microsoft Visual studio 2010>> utilisé dans notre application, ainsi des interfaces des logiciels sera présenté.

Enfin notre travail sera clôturé par une conclusion générale.

Chapitre 1

Présentation de décisions et processus de décisions/stratégique

Introduction :

Des milliers de décisions sont prises chaque jour dans les entreprises. Chacune d'entre elles se situe à des différents niveaux hiérarchiques par exemple, un magasinier peut décider de commander de nouveaux rayonnages, un directeur général peut décider de procéder à l'absorption d'un concurrent en difficulté. De plus, les décisions concernent différents types d'activités : on peut ainsi distinguer les décisions commerciales, administratives, financières, etc....

En fait, aucune décision n'est identique à une autre : chaque décision a une incidence différente sur le fonctionnement, la rentabilité, la performance est parfois même la survie de l'entreprise.

Dans une petite entreprise, le chef d'entreprise constitue à lui seul le centre de décision aussi bien pour le fonctionnement interne de l'entreprise que pour les relations extérieures.

Dans les grandes entreprises, au contraire, il y a nécessairement un grand nombre de centres de décision car il est impossible de prendre seul la totalité des décisions. Déléguer les pouvoirs devient donc nécessaire. Lorsque la délégation prend une importance telle qu'elle s'inscrit dans structures même de l'entreprise, on parlera alors de décentralisation (la délégation est une « affaire » de personnes alors que la décentralisation est une « affaire » de structure).

Dans ce chapitre, il convient donc d'exposer dans un premier temps les différents types de décisions puis de s'interroger, dans un second temps sur la nature même du processus de décision. Nous évoquerons enfin les outils d'aide à la décision. [1]

Partie 1 : les décisions et processus de décisions:

L'entreprise est un lieu de prise de décision : chaque entreprise oriente en effet son activité par de multiples décisions, d'inégale importance, afin d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.

1- la diversité de décision: Décideur en latin veut dire trancher. Ex : Les concurrents grignotent des parts de marché, quelle(s) décision(s) prendre pour regagner nos positions face à leurs actions ?

1.1- Définition de décisions :

Une décision est un choix effectué à un moment donné, dans un contexte donné, parmi plusieurs possibilités, pour impulser des actions d'ampleur et de durée variables.

L'analyse des décisions et des processus décisionnels permet d'identifier les logiques entrepreneuriales et managériales mises en œuvre dans chaque entreprise. [2]

On peut définir la décision comme étant un «acte par lequel un ou des décideurs opèrent un choix entre plusieurs options permettant d'apporter une solution satisfaisante à un problème donné ».

Cette notion de décision a évolué dans le temps au fur et à mesure que ce sont transformés et complexifiés les procédures de prise de décision.

Au sens classique du terme on assimile la décision à l'acte par lequel un individu (disposant du pouvoir de décider) prend les mesures favorisant la création et la répartition des richesses dans une entreprise en s'appuyant sur un ensemble d'informations à sa disposition sur le marché. Dans son approche plus moderne, la prise de décision apparaît plutôt comme « un processus d'engagement progressif, connecté à d'autres, marqué par l'existence reconnue de plusieurs chemins pour parvenir au même et unique but » (L.Sfez).

Les évolutions du concept de décision est révélatrice d'un certain nombre d'évolutions dans la manière d'appréhender le processus de la prise de décision :

La décision n'est plus un acte unique et constant fondé sur la recherche du profit mais repose sur un ensemble successif de décisions de moindre portée. La décision n'est plus fondée sur la recherche d'un seul objectif mais intègre un nombre plus important de variables. La décision intervient dans un contexte plus aléatoire dans le sens où la manière d'atteindre l'objectif poursuivi peut passer par différents types d'actions.

1.2- L'entreprise est un lieu de prise de décisions :

De multiples décisions sont prises quotidiennement par les différents acteurs de l'organisation (dirigeants, mais aussi cadres, employés, ouvriers...).

Les décisions prises par les dirigeants de l'organisation doivent servir les objectifs et les stratégies qu'ils ont eux-mêmes définis.

Chaque décision est prise en tenant compte de plusieurs facteurs (caractéristiques de l'organisation, technologie utilisée, évolution du marché, contraintes légales, dynamique des relations sociales...).

Il est possible de classer les multiples décisions en étudiant leur horizon temporel (court terme, long terme), leur caractère répétitif ou non, le niveau hiérarchique du décideur, etc.

L'analyse des décisions et des processus décisionnels permet d'identifier les logiques entrepreneuriales et managériales mises en œuvre dans chaque entreprise. [4]

1.3- Les différents types de décisions :

On distingue traditionnellement les types de décisions qui doivent être prises dans une entreprise :

1.3.1 – Classification des décisions selon leur degré de risque :

Du point de vue du degré de risque attaché à la prise de décision, on parle de décision « certaines », de décisions « aléatoire », et de décision incertaine.

a- Les décisions « certaines » : ces décisions se caractérisent par un risque nul dans la mesure où l'on connaît le résultat de la prise de décision dans 99 % des cas. Notons toutefois qu'un risque totalement nul n'existe pas (la faute d'un décideur ou un cas de force majeure peut, en effet, introduire un élément d'incertitude si faible soit-il). Les décisions certaines sont souvent les décisions les moins importantes c'est-à-dire les décisions de gestion courantes.

b -Les décisions « aléatoires » :

Ces décisions sont un peu moins certaines que les décisions certaines mais un peu plus certaines que les décisions incertaines . Pour en donner une définition un peu plus claire, une décision est dite « aléatoire » lorsque certaines variables ne sont pas totalement maîtrisées par l'entreprise mais sont connues en probabilité (entendons par là « pouvant être mathématiquement probabilisées »).

Lorsqu'une variable est connue en probabilité, il s'agit d'une variable aléatoire c'est-à-dire une variable dont on sait qu'il y a telle ou telle probabilité pour qu'elle prenne telle valeur.

c - Les décisions « incertaines » :

Lorsque interviennent des variables qui ne sont ni maîtrisées par l'entreprise, ni même probabilisables en raison de la trop grande complexité de l'environnement et des conditions d'évolution du marché, on parlera de décisions « incertaines ». Ce sont souvent les décisions les plus importantes (décisions stratégiques).

1.3.2- Classification des décisions selon leur niveau :

Selon le modèle d'IGOR ANSOFF, on distingue traditionnellement trois grands types de décisions par ordre d'importance :

- Les décisions stratégiques : Ce sont les décisions les plus importantes c'est-à-dire celles qui déterminent l'orientation générale de l'entreprise. Elles se situent au sommet de la hiérarchie.

- Les décisions tactiques ou de gestion (encore appelées décisions de pilotage) :

Elles prolongent les décisions stratégiques et commandent les décisions opérationnelles.

- Les décisions opérationnelles :

Ce sont les décisions de gestion courante qui correspondent aux décisions les moins importantes.

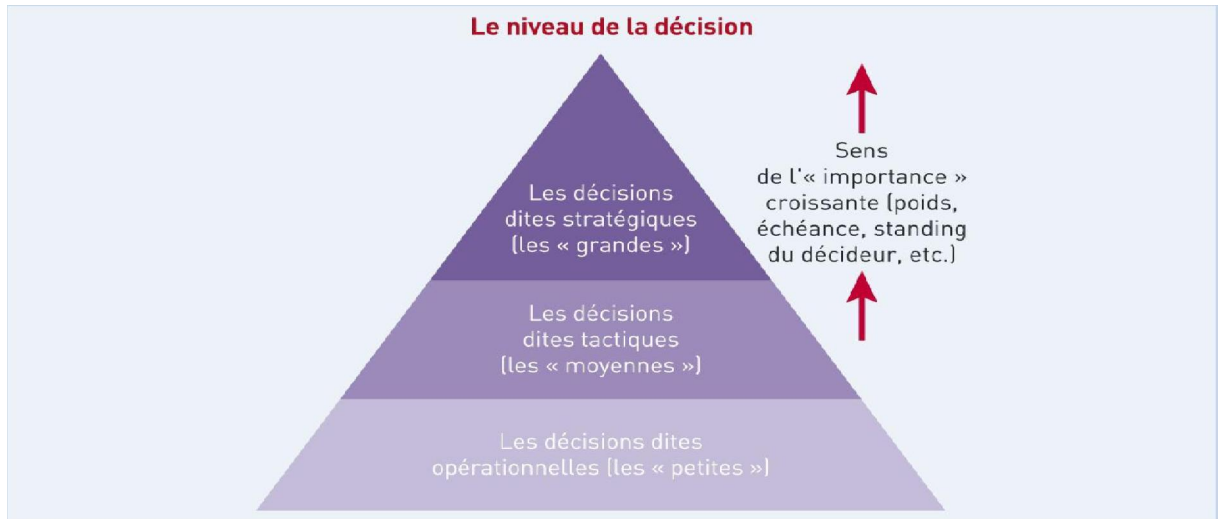


Figure 1.1: le niveau de la décision

a – les décisions stratégiques :

Ce sont effectivement les décisions les plus importantes dans la mesure où elles déterminent l'orientation générale de l'entreprise et, parfois même, conditionnent sa survie. Il peut s'agir par exemple des décisions d'investissement qui sont lourdes de conséquences ou encore des

décisions de lancement de nouveaux produits, des décisions financières telles qu'une prise de participation ou un lancement d'OPA, une fusion, une absorption, etc.... Ce sont finalement les décisions les plus incertaines.

- Les caractéristiques principales des décisions stratégiques sont les suivantes :

Elles sont toutes centralisées à un haut niveau hiérarchique (ce qui n'exclut pas un travail de réflexion et de préparation de groupe).

Elles présentent un caractère non répétitif et engagent l'entreprise sur le long terme. En effet, ce n'est pas tous les jours qu'une entreprise procède à une OPA, une augmentation de capital, une implantation d'unité de production à l'étranger, ou encore à un lancement de produit nouveau.

Comme nous l'avons souligné plus haut, ces décisions sont toujours incertaines car les données exogènes en provenance de l'environnement sont parfois difficiles à connaître parfaitement et, surtout, sont très mouvantes.

b - les décisions tactiques ou administratives :

Elles prolongent les décisions stratégiques et commandent aux décisions opérationnelles. Ces décisions sont susceptibles d'être décentralisées. Par exemple, on peut dire qu'une décision prise par un « chef fonctionnel » tel qu'un directeur des ressources humaines est une décision tactique.

Ces décisions correspondent souvent à des décisions de gestion qui peuvent parfois être aidées par des modèles mathématiques :

Ex :

- Modèle de Wilson en gestion des stocks.
- Méthode des moindres carrés pour les prévisions de ventes.

D'une manière générale ces décisions engagent l'entreprise à moyen terme et le risque attaché à la prise de décision, sans être négligeable n'est jamais vital pour l'entreprise.

c - Les décisions opérationnelles :

Il s'agit des décisions qui sont relatives à la gestion courante. Dans tous les cas de figure, elles ne sont jamais vitales pour l'avenir de l'entreprise. Il s'agit ici d'assurer au jour le jour le fonctionnement régulier et efficace de l'organisation. Il peut s'agir, par exemple, de passer des commandes, d'établir un planning d'atelier, d'organiser les visites des clients, etc....

Ces décisions sont, bien entendu, répétitives dans la mesure où elles ont un effet immédiat et leurs résultats sont connus avec certitude (ce sont donc des décisions « certaines »). Elles n'engagent, en principe, l'entreprise que sur le moyen terme. [1]

1.4- Caractéristiques des différents types de décision :

La classification par l'entreprise des différents de décisions (stratégique, tactique et opérationnelle) est importante car elle conditionne l'élaboration des processus internes de prise de décisions adaptés à leurs spécificités.

Le processus interne de prise de décision suit en général différentes étapes :

Analyse de l'objectif : cette première étape vise à définir de manière précise et formulable l'objet de la prise de décision future (sur quoi porte la prise de décision).

Collecte de l'information : qui porte à la fois sur les facteurs externes (environnement concurrentiel de l'entreprise) et sur les facteurs internes (inventaire des ressources disponibles pouvant être utilisées dans le cadre de la décision prise).

Définition des options possibles : l'analyse de l'information permet de définir un ensemble de décisions susceptibles de fournir une réponse au problème posé.

Comparaison et évaluation de ces options : dans le processus de décision, il est nécessaire de pouvoir comparer les différentes options possibles ce qui nécessite de pouvoir en évaluer les coûts et les gains probables.

Choix d'une option : la décision proprement dite consiste à choisir une option de manière rationnelle, c'est à dire en choisissant celle qui permet à l'entreprise d'optimiser l'utilisation de ses ressources. [3]

Caractéristiques	Type de Décision		
	Stratégique	Administrative	Opérationnelle
Domaine de la décision	Relations avec l'environnement	Gestion des ressources	Utilisation des ressources dans le processus de transformation
Horizon de temps	Moyen et long terme	Court terme	Très court terme
Effet de la décision	Durable	Bref	Très bref
Réversibilité de la décision	Nulle	Faible	Forte

Actions correctives	Impossibles	Difficiles	Faciles
Répétitivité des choix	Nulle	Faible	Forte
Procédure de décision	Non programmable	Semi-programmable	Programmable
Niveau de la prise de décision	Direction générale	Directions fonctionnelles	Chefs de services, chefs d'atelier
Nature des informations	Incertaines et exogènes	Presque complètes et endogènes	Complètes et endogènes

Tableau 1.1 : type de décision

1.5- Les contraintes qui pèsent sur la prise de décision:

1.5.1- Le temps:

Le manager doit agir vite donc augmenter les risques de se tromper

1.5.2- Le pouvoir:

Les décideurs sont soumis à des influences

- Directrices : hiérarchie par exemple
- Indirectes : actionnaires par exemple

1.5.3- Le volume d'informations:

La maîtrise de l'information est capitale Il faut savoir rechercher, trier et vérifier l'information

1.5.4-l'incertitude:

Il n'est pas possible d'éliminer l'incertitude l'entreprise peut faire du know ledge management (de la gestion des connaissances) qui consiste à s'appuyer sur les savoirs déjà accumulés par l'entreprise.

1.6- Les facteurs déterminant d'une décision:

1.6.1-La répétitivité de la décision:

Une décision qui se répète entraîne un choix plus rapide de solutions. Une décision non répétitive entraîne un processus plus long de résolution

1.6.2-Le domaine de gestion concerné:

Les décisions stratégiques nécessitent de réfléchir, de raisonner... alors que les décisions administratives se prennent mécaniquement

1.6.3-Le degré de risque:

La perception du risque joue un rôle important dans la prise de décision et les attitudes face au risque des décideurs sont très différentes

1.6.4-La structure de l'entreprise:

Les décisions sont très dépendantes du modèle d'organisation des modes de circulation de l'information dans l'entreprise

1.6.5-Le style de direction:

Les décisions sont dépendantes des personnes qui les prennent. Le style de management a une influence sur les décisions prises. On distingue deux attitudes face à la décision :

- L'attitude offensive : le décideur montre de la témérité et du courage
- L'attitude défensive : le décideur fuit devant ses responsabilités

1.6.6- Le niveau de rationalité (modèle de comportement du décideur isolé):

Un décideur rationnel (isolé) évalue toutes les possibilités avant d'opter pour un choix. Il faut des choix grâce à un système de préférences stables. La décision adoptée sera simplement la plus satisfaisante compte-tenu des informations dont dispose le décideur et de sa vision forcément limitée du problème à résoudre. (théorie de la rationalité limitée)

1.7- Les outils d'aide à la décision:

De nombreuses techniques permettent au décideur de prendre certaines décisions. Les outils qu'il devra mettre en œuvre, dépendent du problème initial et de la connaissance plus ou moins précise du décideur.

Il est possible de classer les différentes situations en quatre catégories selon un degré d'incertitude croissant.

1.7.1- Analyse de la situation en univers certain:

Les décisions en avenir certain ne posent pas réellement de problèmes et peuvent être qualifiées de prédéterminées. En effet, il s'agit soit d'applications de règles de gestion soit de modèles économiques applicables à l'entreprise. Ces décisions supposent que les décideurs disposent d'informations complètes et agissent donc rationnellement.

– si les décisions certaines résultent de modèles économiques, il s'agit généralement de décisions qui intègrent des variables parfaitement contrôlées et maîtrisées par l'entreprise. Par exemple,

l'entreprise peut s'aider de la programmation linéaire pour fixer une structure de production optimale sous contraintes ou encore utiliser des modèles de gestion des stocks. Les outils d'aide à la décision sont nombreux ; on peut encore citer l'analyse des rendements marginaux décroissants pour déterminer le seuil de production optimale dans l'hypothèse d'un prix de vente donnée citons enfin les modèles de calcul pour la rentabilité et le choix des investissements, etc....

– si les décisions certaines résultent de règles de gestion, il s'agira tout simplement de décision de routine telles que l'établissement d'un planning d'atelier ou la mise à jour de fiches de stocks, etc....

L'analyse des décisions en avenir incertain est un peu plus délicate.

1.7.2- Analyse de la situation en avenir incertain:

Ces décisions supposent que les décideurs ne disposent pas d'informations complètes - Ils agissent donc en univers de rationalité limitée.

Comment peut-on, malgré tout rationaliser quelque peu le processus de décision dans ce cas ?

il n'est pas question, dans ce chapitre, d'évoquer tous les outils d'aide à la décision qui existent.

Toutefois, nous nous attacherons à expliquer le fonctionnement d'un modèle assez couramment utilisé et qualifié de méthode de « la stratégie du regret maximum le plus faible ».

Pour certaines décisions ces outils sont assez pertinents – notamment pour les décisions de production. Il n'existe toutefois aucune solution miracle pour rationaliser totalement le processus de prise de décision. [5]

1.8- les modèles de décisions :

Plusieurs auteurs ont tenté de décrire le processus de la prise de décisions, ou ont proposé une démarche à suivre pour aboutir à un choix optimal.

Nous présenterons succinctement les résultats de quelques approches théoriques, en considérant d'une part le comportement du décideur en tant qu'être isolé, et d'autre part le comportement décisionnel de l'organisation.

1.8.1-Les modèles de comportement du décideur isolé:

D'après les modèles classiques du preneur de décision (ex. : modèle de Harvard), le décideur évalue rationnellement toutes les alternatives avant d'effectuer son choix.

Ce choix est exempt de contraintes et correspond à une stricte logique de maximisation du Profit.

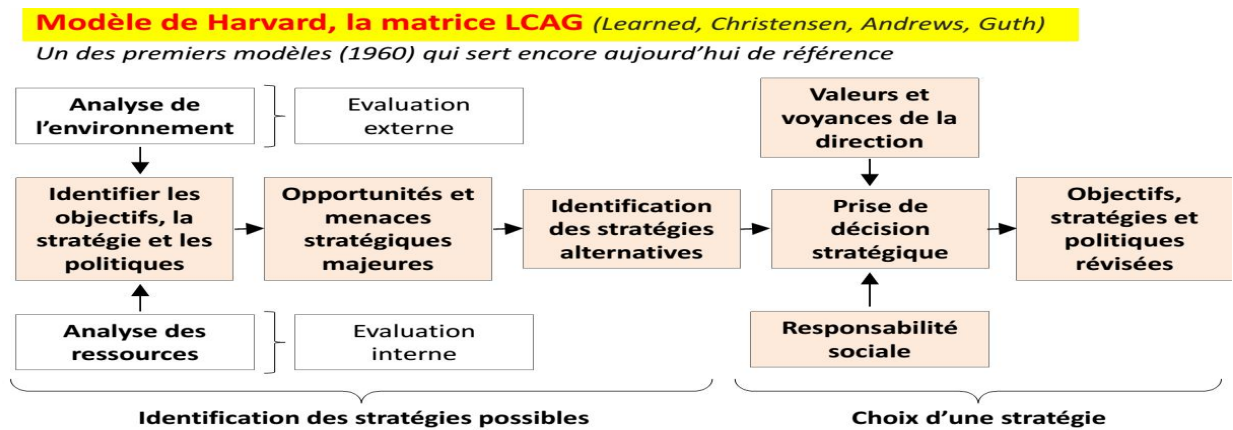


Figure 1.2: modèle de harvad, la matrice LCAG

1.8.2- Les modèles de comportement décisionnel de l'organisation:

Très souvent les décisions ne reposent pas sur une seule personne. Il existe trois modèles principaux de mécanismes décisionnels et de comportement au sein de l'organisation...

a-La multiplicité des objectifs: (CYERT et MARCH).

Chaque décideur, chaque service a des intérêts et des buts qui sont différents de ceux de l'organisation. Cette dernière doit donc mettre en œuvre des techniques de résolution des conflits d'objectifs (nomination d'experts, de médiateurs, de conciliateurs...)

b-La réduction d'incertitude: (Théorie comportementale de la firme).

Toute organisation cherche, en priorité, à éviter l'incertitude et le risque et ne saisit donc pas toujours les opportunités qui s'offrent à elle. Dans ce schéma, c'est la logique managériale qui l'emporte sur la logique entrepreneuriale.

c-La théorie de la poubelle: (MARCH, COHEN et OLSEN).

Certaines théories de décisions vont jusqu'à rejeter toute idée de rationalité dans les processus décisionnels des organisations. Ceux-ci dépendraient avant tout du hasard et de la nécessité

1.9- Les étapes du processus de décision:

Selon Herbert Simon, toute décision suit un processus plus ou moins complexe dont les principales étapes sont la perception de la nécessité d'une décision, l'inventaire et l'analyse des choix possibles, la sélection puis la mise en œuvre et l'évaluation d'une des possibilités sélectionnées.[5]

Le processus décisionnel selon A. SIMON – prix Nobel d'économie 1978

Figure 1.3: le processus décisionnel

Partie 2 : Présentation de stratégie

1.10-Définition de la stratégie: « Elaborer une stratégie c'est choisir les domaines d'activité dans lesquels l'entreprise entend être présente et allouer les ressources de façon à ce qu'elle s'y maintienne et s'y développe. »

La stratégie de groupe ou corporate strategy : qui consiste dans le choix du ou des domaines d'activité de l'entreprise. L'entreprise s'engage alors dans un secteur plutôt qu'un autre ;

La stratégie concurrentielle ou business strategy : qui consiste dans le choix des actions et des manœuvres à mettre en place afin d'avoir un positionnement lui permettant de faire face aux concurrents du secteur.

Il s'agit donc du choix d'allocation de ressources, d'investissement ou désinvestissement qui font la stratégie. [6]

1.11 Objectifs de la stratégie :

La stratégie mise en place par les dirigeants de l'entreprise vise à rechercher, obtenir et garder une compétence distinctive, ou de savoir-faire différentiel, source d'avantage compétitif et à garantir ainsi la compétitivité et la rentabilité de l'entreprise sur le long terme. Cela implique de comprendre l'environnement afin de modifier l'équilibre concurrentiel à son avantage. [7]

1.12-Les niveaux des décisions stratégiques :

Les décisions stratégiques constituent des décisions qui engageront la firme sur le long terme, ainsi, elles sont souvent irréversibles et impliquent des changements structurels importants. La décision stratégique diffère selon le niveau hiérarchique. En effet, on retrouve trois niveaux de la décision : On parle de stratégie d'entreprise ou corporate strategy, stratégie par domaine d'activité ou business strategy et stratégie fonctionnelle. [6]

a- La stratégie générale d'entreprise :

Elle concerne le schéma et le périmètre de l'organisation dans sa globalité et la manière dont elle ajoute de la valeur à ses différentes activités. A ce niveau, la stratégie permettra la détermination du domaine d'activité dans lequel l'organisation désire œuvrer.

Il s'agit de l'orientation du portefeuille de couples « produit - marché » de la détermination de ce que l'organisation doit faire pour mettre en pratique cette orientation. [6]

b- La stratégie par domaine d'activité :

Elle consiste à identifier les facteurs clé de succès sur un marché particulier. Il s'agit de définir comment un avantage peut être obtenu par rapport à ses concurrents et de savoir quels nouveaux marchés peuvent être identifiés ou construits.

A ce niveau la stratégie permet de définir comment l'organisation doit s'y prendre pour faire face à la compétition au sein du domaine d'activités ou du secteur dans lequel elle opère.

Il peut s'agir d'un avantage compétitif de coûts, d'une différenciation, d'une focalisation ou d'une niche de marché. [7]

c-La stratégie fonctionnelle :

Elle consiste à assurer la mise en œuvre des stratégies globales et des stratégies par domaine d'activités et ce spécifiquement pour chaque fonction de l'entreprise. (Marketing, production, distribution, R&D, etc.) A ce niveau, la stratégie vise à mettre à profit et à intégrer les compétences distinctives et les capacités de l'organisation pour chacune des différentes fonctions qu'elle assume. [6]

1.13-Le résultat de la segmentation stratégique

Le résultat de cette segmentation est le segment stratégique ou Domaine d'Activité Stratégique DAS (ou Strategic Business Unit), qui est un domaine d'activité caractérisé par une combinaison unique de facteurs clés de succès, faisant appel à des savoir-faire particuliers sur lesquels l'entreprise peut accumuler de l'expérience, borné par des frontières géographiques pertinentes. [6]

- Facteurs clés de succès (FCS): éléments sur lesquels se fonde en priorité la concurrence, correspondant aux compétences qu'il est nécessaire de maîtriser pour être performant et compétitif. [6]
- Il y a autant de segments stratégiques que de combinaisons de FCS : chacune étant homogène et significativement distincte des autres.
- Les produits ou les services qui mettent en jeu les mêmes compétences, se caractérisent par la même combinaison de facteurs clés de succès, et ont des concurrents identiques forment un même segment stratégique. [7]

Remarque :

Nous utiliserons les termes segmentation pour signifier segmentation stratégique, et segment pour évoquer un segment stratégique, une unité stratégique homogène (USH) ou un domaine d'activité stratégique (DAS). [6]

Domaine d'activité stratégique : c'est l'ensemble d'activité d'une entreprise où les facteurs clés de succès sont semblables et reposent sur des ressources et savoir-faire communs.

1.14- diagnostic stratégique**1.14.1- Définition du diagnostic stratégique**

Le diagnostic stratégique consiste à comprendre la situation actuelle de l'organisation par une analyse de l'organisation et de son environnement. Il s'agit d'un diagnostic externe de l'environnement et d'une analyse interne de l'entreprise. [7]

La démarche du diagnostic stratégique s'apparente à une photographie de la situation de l'entreprise.

Il s'agit de positionner l'entreprise et ses concurrents sur un marché donné afin de confirmer ou de modifier les choix stratégiques antérieurs et de projeter ainsi l'entreprise dans un futur maîtrisé. [6]

1.14.2- Le diagnostic externe :

Selon l'approche déterministe, les changements stratégiques sont souvent le résultat d'une mutation de l'environnement. Par conséquent, le diagnostic externe de l'environnement s'impose afin d'asseoir les décisions stratégiques. [7]

Le diagnostic externe concerne l'ensemble des éléments qui influencent l'entreprise ou sur lesquels elle peut agir. Il s'agit d'identifier les facteurs de marché (forces en présence) et les facteurs hors marché (la réglementation, par exemple). [6]

1.14.3-Le diagnostic interne :

Le diagnostic interne a pour objectifs d'analyser les forces et les faiblesses de l'entreprise et celles de ses DAS. Il s'agit également de comparer les forces et les faiblesses de l'entreprise par rapports à ceux de ses concurrents afin d'évaluer la position relative de l'entreprise sur son marché. [7]

1.15-Le concept de cycle de vie :

Un produit au cours de son existence connaît une succession d'étapes caractéristiques qui rythment sa vie. Comme tout être vivant, un produit naît, croît, vit et meurt. Il est important d'étudier le cycle de vie d'un produit dans le cadre de l'orientation stratégique. En effet, la phase

de cycle de vie dans laquelle se trouve le produit est un élément important dans l'analyse de la position actuelle et future du produit sur son marché.

Le cycle de vie d'un produit ou d'un domaine d'activité se décompose en quatre grandes phases. Chacune d'elle a ses particularités.

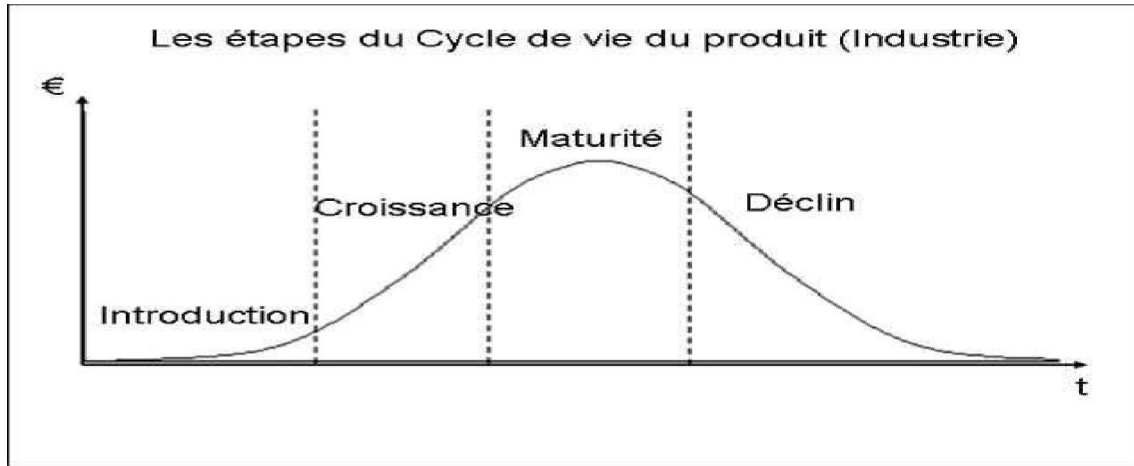


Figure 1.4: les étapes du Cycle de vie du produit

❖ La phase d'introduction (le lancement) :

C'est la phase de l'introduction du produit sur le marché. Elle est caractérisée par :

- ✓ un faible concurrence, s'il s'agit d'un nouveau produit
- ✓ une croissance faible
- ✓ un niveau de profit nul voire négatif (en raison des coûts de lancement) une distribution limitée

❖ La phase de croissance : Durant cette phase, la demande croît, le produit commence à se faire connaître, les ventes augmentent rapidement. C'est une phase de conquête du marché. L'entreprise peut commencer à réaliser des bénéfices. La possibilité de bénéfices attire les concurrents.

❖ La phase de maturité : Durant cette phase, le taux de progression des ventes ralentit. La rentabilité du produit est à son maximum (amortissement des investissements de lancement). La concurrence devient très vive et le marché est saturé. [6]

❖ La phase de déclin : Durant cette phase, les ventes diminuent car apparition de nouveaux produits plus adaptés aux besoins des consommateurs. La rentabilité du produit devient très faible et peut même devenir une charge pour l'entreprise.

1.16-Matrice BCG:

a- Principes de la méthode BCG :

La méthode du Boston Consulting Group est la plus ancienne et la plus simple à mettre en œuvre. Elle permet de situer les produits de l'entreprise par rapport à ceux de la concurrence dans le but de faciliter la prise de décision quant à la consolidation de la position, le développement, ou le retrait de certains produits. L'objectif de cette matrice est d'analyser l'équilibre et la cohérence du portefeuille de produit de l'entreprise. [8]

Cette méthode se base sur le cycle de vie du produit ou du domaine d'activité. Elle est représentée par une matrice qui classe les produits de l'entreprise (ou DAS : domaine d'activités stratégiques) en fonction du taux de croissance du segment d'activité et de la part de marché relative de l'entreprise :

1. La croissance du marché: A travers laquelle on mesure les besoins de liquidité générés par les différents produits. La matrice distingue deux catégories de marchés : marché à forte croissance, et marché à faible croissance. Ces deux catégories sont séparées par le taux moyen de croissance du marché. [8]
2. La part de marché relative de l'entreprise : (Située en abscisse) A travers laquelle on mesure la rentabilité dégagée par chacun des produits. Elle représente la position qu'occupe le produit de l'entreprise par rapport au plus important concurrent sur le marché. Elle est définie par le rapport suivant :

$$\text{PMR} = \text{Part de marché de l'entreprise} / \text{Part de marché du concurrent principal}$$

b-Présentation de la matrice BCG :

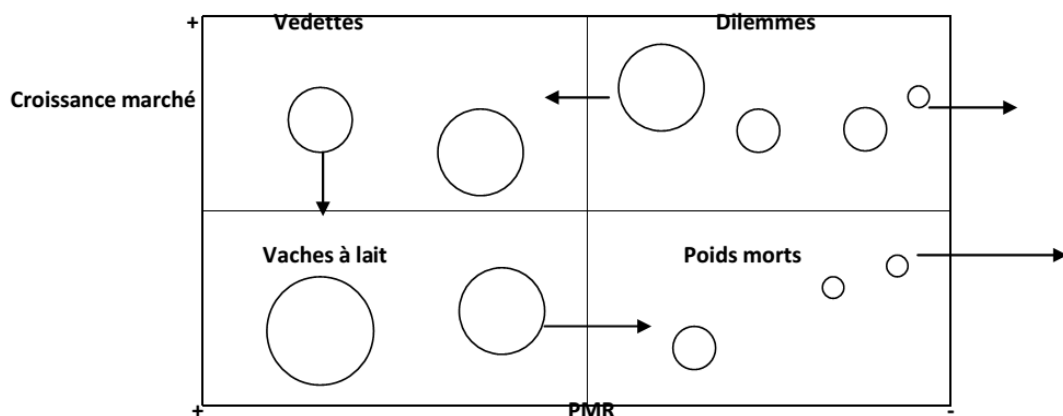


Figure 1.5: présentation de la matrice BCG

- Les produits dilemmes (?) : Ce sont des produits en phase de lancement. Ils présentent un fort potentiel de développement pour l'entreprise mais ce sont des produits coûteux qui nécessitent des investissements en communication. Leur rentabilité est possible si l'entreprise parvient à augmenter sa part de marché relative, le produit se transforme alors en un produit vedette. Dans le cas contraire, ce produit évolue en poids mort et sera retiré du marché. [7]
- Les produits vedettes (étoiles) : Ce sont des produits en phase de croissance qui sont prometteur pour l'entreprise. Ils génèrent des profits modestes mais seront très rentables pour l'avenir.
- Les produits vaches à lait : Ce sont des produits en pleine phase de maturité. Ils sont peu coûteux et génèrent un fort profit assurant l'autofinancement des autres produits (vedettes et dilemmes)
- Les produits poids morts (chiens) : Ce sont des produits en phase de déclin. Ils sont en situation difficile et ne rapportent plus rien à l'entreprise.

c-Intérêt et limites de la matrice BCG:

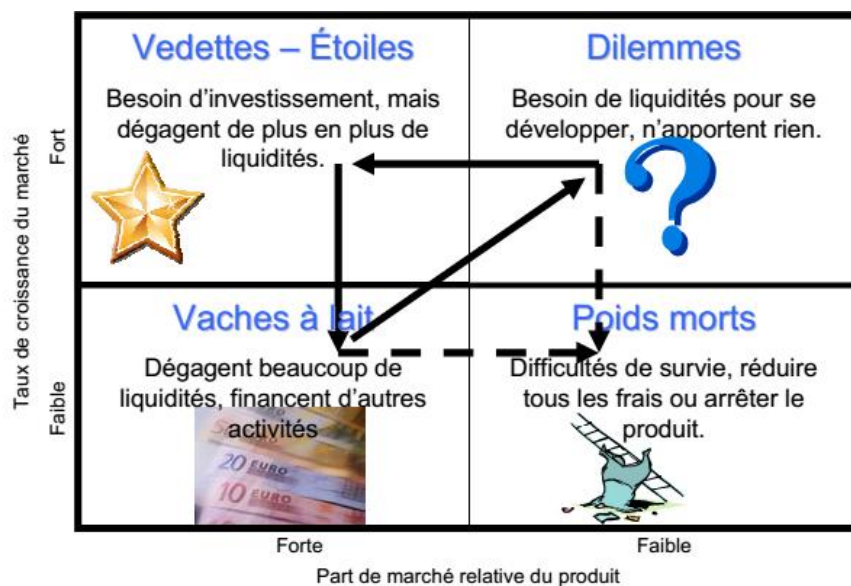


Figure 1.6: Intérêt et limites de la matrice BCG

Le modèle BCG permet d'évaluer l'équilibre du portefeuille de produits entre les produits : "Étoiles", "Vaches à lait", "Dilemmes" et "Poids Mort".

L'analyse des produits en termes de croissance de marché et de PMR permet alors à l'entreprise d'équilibrer son portefeuille de produits : supprimer les poids morts, valoriser les produits vedettes et vaches à lait et statuer sur les produits dilemmes.

La méthode BCG est applicable aux grandes entreprises qui cherchent des effets de volume et d'expérience. Le modèle est simple et facile à comprendre. Il fournit une base à un dirigeant pour décider et se préparer à de futures actions. [8]

1.17-matrice Mc Kinsey:

a- Principes de la matrice Mc Kinsey :

La matrice Mc Kinsey est née, dans les années soixante-dix, de la collaboration entre la société Mc Kinsey et la firme General Electric qui reprochait à l'approche Boston Consulting Group son simplisme dans l'évaluation des positions concurrentielles. Cet outil d'analyse multicritères repose sur la représentation des domaines d'activité stratégique par rapport à deux dimensions, l'attrait du marché à moyen terme (diagnostic externe) et la force compétitive ou position concurrentielle (diagnostic interne). Il existe des variantes de cette matrice telles que la matrice ABC ou la matrice de politique directionnelle. [7]

b-Présentation de la matrice McKinsey:

Le tableau stratégique de McKinsey est construit à partir de deux variables : la position concurrentielle et la valeur du secteur ou attrait du marché.

- ❖ La position concurrentielle se différencie du modèle ADL en ce qu'elle est mesurée par des facteurs clés de succès plus nombreux et pondérés les uns par les autres. [8]
- ❖ La valeur du secteur ou attrait du marché s'évalue à partir de la valeur absolue ou intrinsèque (via le taux de croissance du secteur et sa maturité), mais aussi à partir de la valeur relative qui correspond à l'intérêt que l'activité représente pour l'entreprise elle-même, et dépend d'éléments tels que l'existence de synergies avec d'autres activités de l'entreprise, le niveau des barrières à l'entrée ou la maîtrise d'un facteur clé critique (exp sécurité des approvisionnements ou des débouchés). [7]

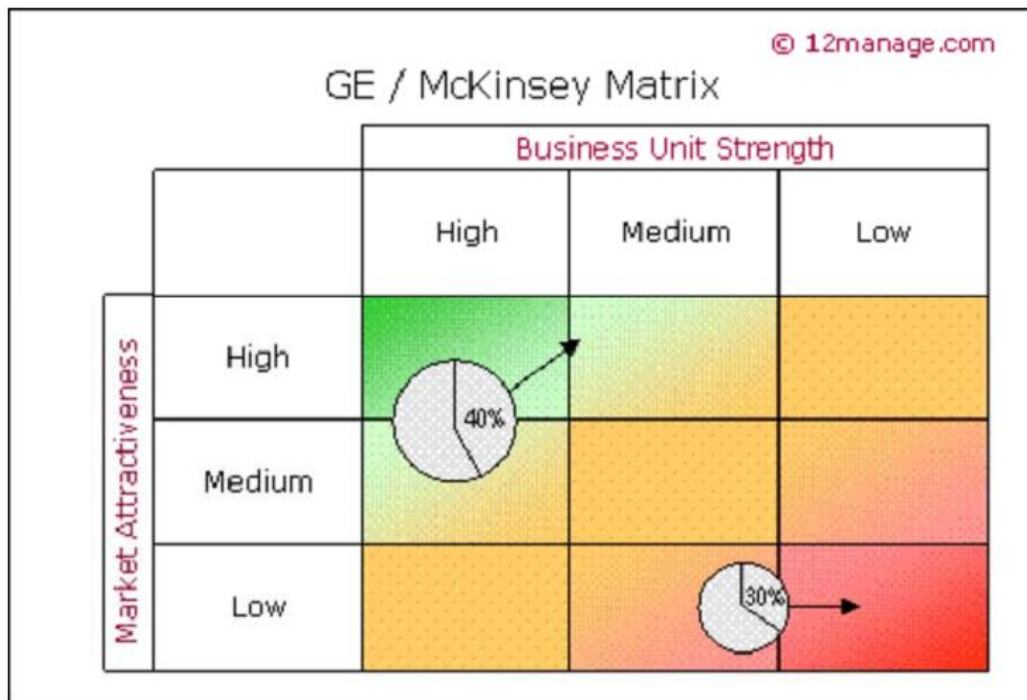


Figure 1.7: Présentation de la matrice McKinsey

c-Structure de la matrice et prescriptions stratégiques :

Elle se présente sous la forme d'un tableau à double entrées et neuf cases en abscisse la position concurrentielle et, en ordonnée, la valeur du secteur ; chacun de ces deux critères étant mesuré sur une échelle à trois positions : forte, moyenne, faible. La représentation des activités dans le tableau est identique à celle des deux précédents modèles. [8]

		Position Concurrentielle		
		Forte	Moyenne	Faible
Attrait du Marché	Élevé	Maintenir sa Position	Investir pour croître	Investir Sélectivement
	Moyen	Investir Sélectivement	Rentabilité Sélective	Expansion limitée ou récolte
	Faible	Protéger et se re-concentrer	Rentabilité Sélective	Abandonner
		Investir / Croître	Statu quo	Exploiter / Abandonner

Figure 1.8 : Structure de la matrice McKinsey et prescriptions stratégiques

La matrice présente trois stratégies élémentaires :

- Investir et se développer : lorsque la valeur de l'activité et la position concurrentielle sont intéressantes ;
- Statu quo : Il s'agit de se maintenir en rentabilisant dans les zones de valeur et de position concurrentielle moyenne ;
- Abandon : Se retirer partiellement ou totalement des zones faibles.

1.18- matrice ADL: Arthur D.Little est un cabinet international de consultants qui a connu un grand succès. Il occupe une place de premier ordre parmi les cabinets internationaux de conseil en management. Fondé en 1886, il fut le premier cabinet de conseil crée au monde.

Cette entreprise a été fondée en vue de venir en aide aux différentes organisations afin que ces dernières puissent créer des innovations concernant leurs activités.

Le modèle ADL sert à définir le portefeuille d'activités de l'entreprise. [7]

a-Présentation de la matrice :

Le modèle ADL (ou modèle maturité) consiste à situer l'entreprise par rapport à la concurrence. On procède généralement en répertoriant les forces et les faiblesses de l'entreprise (analyse interne). La matrice est un outil qui a été crée pour aider les dirigeants d'entreprise et les consultants à effectuer ces analyses.

ADL structure son tableau d'analyse stratégique à partir des deux variables suivantes :

- le degré de maturité de l'activité ;
- la position concurrentielle de l'entreprise sur le domaine d'activité ;

✓ La maturité du métier

La maturité du métier est l'indicateur qui permet d'apprécier l'attrait d'un secteur, son potentiel. Il correspond aux quatre phases du cycle de vie du segment considéré et détermine l'attrait de l'activité :

			La maturité du métier
IV	III	III	I
Déclin	Maturité	Croissance	Démarrage

Tableau 1.2 : la maturité du métier

Intégrant le taux de croissance de l'activité, il mesure les besoins financiers des activités, qui sont importants dans les deux premières phases du cycle et déclinent fortement par la suite.

Mais il permet de donner également une indication sur le niveau de risque sectoriel. Une activité en démarrage est évidemment davantage sujette à ce type de mutations qu'une activité mûre et stable. [8]

- ✓ En phase de démarrage, la concurrence s'exerce principalement en terme d'innovation de produit ou de technologie.
- ✓ En phase de croissance, le secteur se structure, le marché se développe rapidement. Les atouts sont la capacité à financer la croissance et le réseau de distribution.
- ✓ En période de maturité, le secteur est déjà figé, on ne voit plus apparaître de concurrents.
- ✓ En dernier lieu, en période de vieillissement, le marché reste occupé par quelques gros concurrents.

➤ La position concurrentielle

La position concurrentielle mesure la force relative (par rapport à ces concurrents) de l'entreprise sur les principaux facteurs clés de succès de l'activité analysée. Elle est appréciée qualitativement en fonction des atouts de l'entreprise (et non de la seule part de marché), ce qui fournit une analyse plus complète que celle du BCG. Pour un segment stratégique, l'entreprise se situe à l'un des cinq niveaux suivants de la position concurrentielle :

Les niveaux de la position concurrentielle				
V	IV	III	II	I
Dominante	Forte	Favorable	Défavorable	Marginale

Tableau 1.3 : les niveaux de la concurrentielle

La position concurrentielle de l'entreprise est représentée sur l'axe des ordonnées. La position dans laquelle se trouve une entreprise reflète son état à savoir si elle est compétitive ou pas.

- En position « marginale » l'entreprise a des performances peu satisfaisantes et présente une faiblesse majeure. A court terme l'entreprise a des chances de survivre mais elle doit améliorer sa position pour avoir une chance de survivre à long terme.

- En position « Défavorable » l'entreprise a des performances suffisamment satisfaisantes pour justifier une continuation de ses activités grâce à la concurrence des concurrents plus importants. L'entreprise a des chances moyennes (ou inférieures à la moyenne) de pouvoir maintenir sa position concurrentielle à long terme.
- En position « Favorable » l'entreprise dispose d'atouts exploitables pour la conduite de certaines stratégies et a de très bonnes chances de pouvoir maintenir sa position à long terme. ...
- En position « Forte » l'entreprise est capable de mener la politique de son choix sans mettre en danger sa position à long terme.
- En position « Dominante » l'entreprise est capable de contrôler le comportement de ces concurrents (en matière de performance ou de stratégie). De plus, elle dispose du plus vaste choix d'options stratégiques. [6]

b- Les stratégies génériques dans la matrice ADL :

La matrice ADL aide tout d'abord à préciser les stratégies génériques associées à chaque situation, en distinguant quatre grandes orientations : le développement naturel, le développement sélectif, la réorientation et l'abandon.

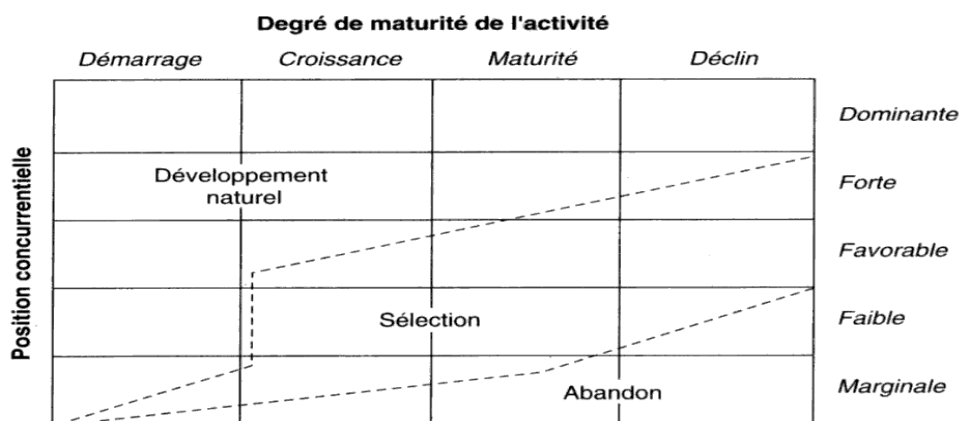


Figure 1.9: Les stratégies génériques dans la matrice ADL

c- Les situations financières dans la matrice ADL :

La matrice ADL facilite l'établissement d'un lien étroit entre situation stratégique et situation financière.

On identifie alors quatre cas susceptibles d'éclairer la prise de décision stratégique au regard des équilibres financiers. [8]

1.19-matrice SWOT:

a-définition :

L'analyse SWOT, est un outil permettant d'identifier les points forts, les faiblesses, les opportunités et les menaces d'une entreprise particulière. Les points forts et les faiblesses sont les facteurs internes qui créent la valeur ou la détruisent.

Les opportunités et les menaces sont les facteurs externes qu'une entreprise ne peut pas contrôler.

C'est une représentation de la situation d'un produit ou d'un service face au marché. [9]

b- utilisation

Étape 1 : Maîtriser les termes

Grâce au tableau ci-dessous, bien différencier ce qui est INTERNE ou EXTERNE à l'activité. En français, on parlera alors de matrice AFOM : Atouts (Forces), Faiblesses, Opportunités et Menaces. En anglais: Strength, Weakness, Opportunity, Threaten, d'où le sigle SWOT!

INTERNE		EXTERNE	
Forces :		Opportunités :	
+	Ce sont les ressources dont je dispose déjà (qualification, main d'œuvre, local, etc.)	Elles ne dépendent pas de l'entreprise mais peuvent aider mon activité (loi, tendance de marché, etc.)	
Faiblesses :		Menaces :	
—	Ce sont des manques à mon organisation, donc des besoins (formation, machines, etc.)	Elles ne dépendent pas de l'entreprise mais risquent de freiner mon activité (loi, tendance de marché, etc.)	

Tableau 1.4 : Maîtriser les termes

Étape 2 : Dresser l'état des lieux

Pour vous aider à remplir la matrice de votre projet, ci-dessous, quelques exemples illustrant les Forces, Faiblesses, Menaces et Opportunités.

FORCES	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
• De bonnes compétences techniques (les miennes ou celles de mon équipe) • Une main d'œuvre suffisante • Une organisation efficace • Une certaine notoriété • Un produit innovant ...	• Des moyens financiers insuffisants • Une main d'œuvre insuffisante • Un local inadapté • Une localisation géographique inappropriée ...	• Une forte demande sur le marché de mes produits ou services • L'intérêt des distributeurs pour mes produits • Le pouvoir d'achat de ma cible • Une réglementation ou une tendance en ma faveur (ex : la préférence locale, une baisse du taux d'intérêt) ...	• Une réglementation ou une tendance en ma défaveur • Les barrières à l'entrée sur un marché étranger • Une conjoncture économique morose • Un scandale ou une catastrophe très médiatisée dans mon secteur (ex : scandale du chlordécone) ...

Tableau 1.5 : dresser l'état des lieux

Étape 3 : Interpréter et décider

Une fois la matrice renseignée, il convient de l'interpréter pour prendre des décisions :

- **Forces/Opportunités élevés** : Les facteurs de chances sont élevés. Profiter des opportunités en s'appuyant sur ses forces.
- **Forces/Menaces élevés** : Les facteurs de défis sont élevés. Utiliser ses forces pour se faire une place.
- **Faiblesses/Opportunités** : Les facteurs de conflits (de décision) sont élevés. Neutraliser les faiblesses pour profiter des opportunités.
- **Faiblesses/Menaces élevés** : Les facteurs de dangers sont élevés. Contourner les difficultés en révisant ses positions ou prendre des mesures pour réduire les faiblesses et neutraliser les menaces.

c- Les choix stratégiques selon la confrontation :

<i>EXTERNE</i> ----- <i>INTERNE</i>	<i>Opportunités</i> (Opportunities)	<i>Menaces</i> (Threats)
<i>Points forts</i> (Strengths)	Stratégie d'Attaque Tirer en le Maximum	Stratégie d'Ajustement Rétablir les points forts
<i>Faiblesses</i> (Weaknesses)	Stratégie de Défense Surveiller étroitement la concurrence	Stratégie de Survie Contourner les difficultés

Tableau 1.6 : Les choix stratégiques selon la confrontation

1.20- Conclusion:

En conclusion sur ce chapitre, on peut donc dire que les décisions affectent l'ensemble de l'entreprise.

Selon leur nature, les décisions peuvent être quantitatives ou qualitatives. Les décisions les plus faciles à prendre sont celles pour lesquels les facteurs de décision sont à la fois peu nombreux et quantifiables. Le choix peut alors être fait automatiquement à l'aide d'un modèle mathématique statistique (c'est le cas, par exemple, des décisions tactiques ou de pilotage). Au contraire, lorsque les facteurs de décision sont qualitatifs et nombreux, la décision ne peut résulter de la simple solution d'un modèle mathématique. Les décisions les plus importantes, relevant de la direction générale, font intervenir de nombreux facteurs qualitatifs.

Chapitre 2

Conception

2-1 Introduction :

Le but de ce chapitre est de faire une bonne réalisation de notre système ou bien de notre projet. Alors, il faut faire une bonne modélisation pour garantir une longévité en terme de qualité et de rentabilité. Donc pour garantir tout ça, il faut utiliser une méthode ou démarche de conception.

Il existe plusieurs méthodes et langages de conception, parmi eux figure la conception orienté objet que nous avons adopté, le choix de cette approche trouve origine dans le fait qu'il est caractérisée par la stabilité de la modélisation par rapport au monde réel.

Avec cette approche, les problèmes abordés peuvent être modélisés par une collection d'objet qui prennent une touche spécifique, la résolution du problème est conduite par la manière dont interagissent les différents objets. Au-delà de ces constatations, et plus, nous avons décidé d'entamer notre étape de conception en optant pour cette approche, et en utilisant le langage de modélisation UML. Cependant, UML n'est qu'un langage de modélisation. il doit être accompagné d'une démarche ou d'un processus qui pourra guider la conception, étape par étape, jusqu'à la réalisation. Comme nous allons expliquer dans ceux qui suivent, nous travaillerons sous le processus 2TUP.

2.2 Démarche adoptée pour intégrer UML :

UML est un langage de modélisation et non une méthode, il ne définit pas de démarche particulière pour la construction d'un logiciel. Chaque organisation est libre de choisir le processus qui lui semble le plus adapté.

Pour la conception de notre système, nous allons adopter le processus « 2TUP » (2 Track Unified Process) afin de capitaliser les règles dans le domaine de développement de notre projet.

Le processus 2TUP (2 Track Unified Process):

C'est un processus UP qui répond aux caractéristiques que nous venons de citer, il apporte une réponse aux contraintes de changements continuels imposées aux systèmes d'information. En ce sens, il renforce le contrôle sur les capacités d'évolution et de correction de tels systèmes. 2 Track signifie littéralement que le processus suit deux chemins, il s'agit des chemins « fonctionnels » et « d'architecture technique », qui correspondent aux deux axes des changements imposés au système informatique.

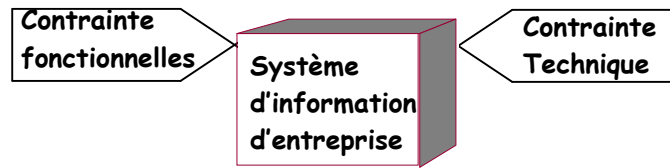


Figure 2.10 : Le système d'information soumis a deux nature de contraintes

L'axiome fondateur de 2TUP consiste à constater que toute évolution imposée au système d'information peut se décomposer et de traiter parallèlement, suivant un axe fonctionnel et un axe technique.

A l'issue des évolutions du modèle fonctionnel et de l'architecture technique, la réalisation du système consiste à fusionner le résultat des deux branches. Cette fusion conduit à l'obtention d'un processus de développement en forme de Y comme illustré ci-dessous :

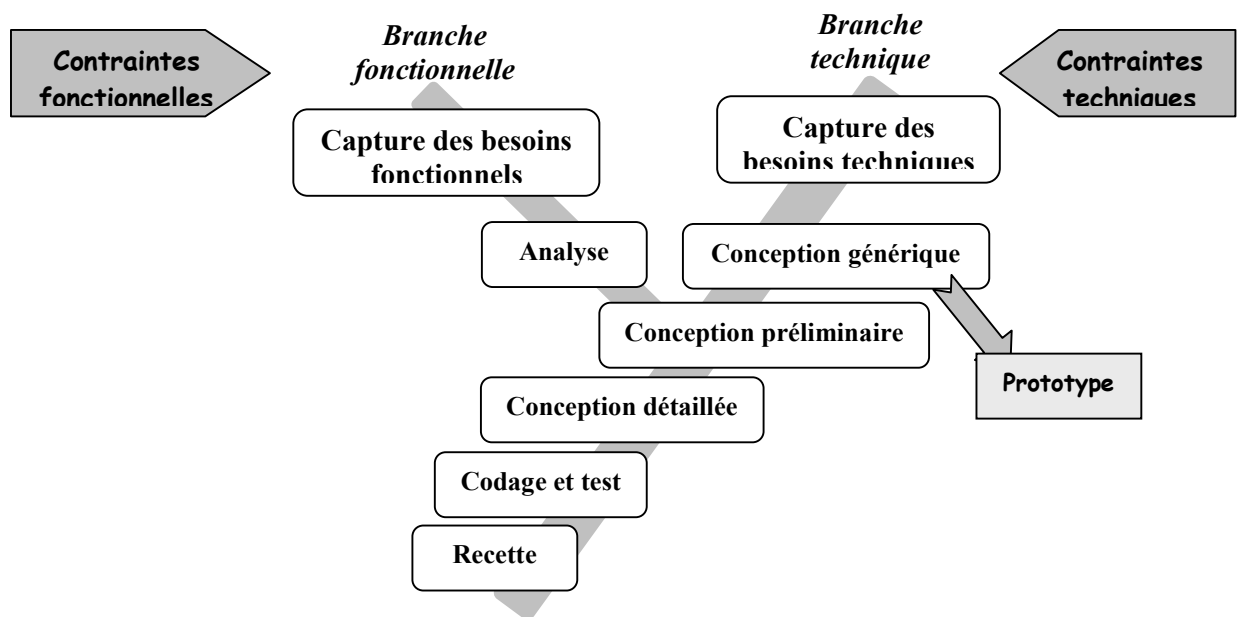


Figure 2.11: Le processus de développement en Y

- La branche gauche (fonctionnelle) comporte :
 - La capture des besoins fonctionnels, qui produit un modèle des besoins focalisé sur le métier des utilisateurs. Elle qualifie au plus tôt le risque de produire un système inadapté aux utilisateurs.
- L'analyse, qui consiste à étudier précisément la spécification fonctionnelle de manière à obtenir une idée de ce que va réaliser le système en terme de métier.
 - La branche droite (architecture technique) comporte :
 - La capture des besoins techniques, qui recense toutes les contraintes et les choix dimensionnant la conception du système.
 - La conception générique, qui définit ensuite les composants nécessaires à la conception de l'architecture technique. Elle a pour objectif d'uniformiser et de réutiliser les mêmes mécanismes pour tout un système. L'architecture technique construit le squelette du système informatique et écarte la plupart des risques du niveau technique. L'importance de sa réussite est telle qu'il est conseillé de réaliser un prototype pour assurer sa validité.
- La branche du milieu comporte :
 - La conception préliminaire, qui représente une étape délicate, car elle intègre le modèle d'analyse dans l'architecture technique de manière à tracer la cartographie des composants du système à développer.
 - La conception détaillée, qui étudie ensuite comment réaliser chaque composant.
 - L'étape de codage, qui produit ces composants et teste au fur et à mesure les unités de code réalisé.
 - L'étape de recette, qui consiste enfin à valider les fonctions du système développé.

La branche gauche capitalise la connaissance du métier de l'entreprise. Elle constitue généralement un investissement pour le moyen et le long terme. Les fonctions de système d'informations sont en effet indépendantes des technologies utilisées.

La branche droite capitalise quant à elle un savoir faire technique. Elle constitue un investissement pour le court et le moyen terme.

2.3 Etude préliminaire du contexte :

L'étude préliminaire (ou pré étude) est la première étape du processus **2TUP**. Elle consiste à effectuer un premier repérage des besoins fonctionnels et opérationnels, en utilisant principalement le texte, ou diagrammes très simples. Elle prépare les activités de capture des besoins fonctionnels et techniques plus formellement.

Le diagramme de cas d'utilisation:

Ils permettent de décrire l'interaction entre l'acteur et le système. L'idée forte est de dire que l'utilisateur d'un système logiciel a un objectif quand il utilise le système ! Le cas d'utilisation est une description des interactions qui vont permettre à l'acteur d'atteindre son objectif en utilisant le système. Les *use case* (cas d'utilisation) sont représentés par une ellipse sous-titrée par le nom du cas d'utilisation (éventuellement le nom est placé dans l'ellipse). Un acteur et un cas d'utilisation sont mis en relation par une association représentée par une ligne. [10]

Le diagramme de séquence :

Un diagramme de séquence est un diagramme d'interaction qui expose en détail la façon dont les opérations sont effectuées : quels messages sont envoyés et quand ils le sont. Les diagrammes de séquence sont organisés en fonction du temps. Le temps s'écoule au fur et à mesure que vous parcourez la page. Les objets impliqués dans l'opération sont répertoriés de gauche à droite en fonction du moment où ils prennent part dans la séquence de messages. [11]

Le diagramme d'activité :

Le diagramme d'activité représente la dynamique du système. Il montre l'enchaînement des activités d'un système ou même d'une opération. Le diagramme d'activité représente le flot de contrôle qui retrace le fil d'exécution et qui transite d'une activité à l'autre dans le système. [12]

2.3.1 Identification des acteurs :

Un acteur représente l'abstraction d'un rôle joué par des entités externes (utilisateur, dispositif matériel ou autre système) qui interagissent directement avec le système étudié. Les acteurs du système identifiés dans un premier temps sont :

❖ **Utilisateur**

❖ **Base de données (gestion)**

2.4 Identification des cas d'utilisation :

Pour chacun des acteurs cités, notre application doit donc offrir un ensemble de fonctionnalités. Ces fonctionnalités sont classées par acteur selon le tableau suivant :

Acteur principale	Cas d'utilisation
Utilisateur	- Matrice (BCG) - Matrice (MC KINSY) - Matrice (ADL) - Matrice (SOWT)
Base de donnée(BDD)	- Demain d'activer stratigier (DAS)

Tableau 2.7: Liste des cas d'utilisation

2.4.1 Diagramme de cas d'utilisation général de l'application:

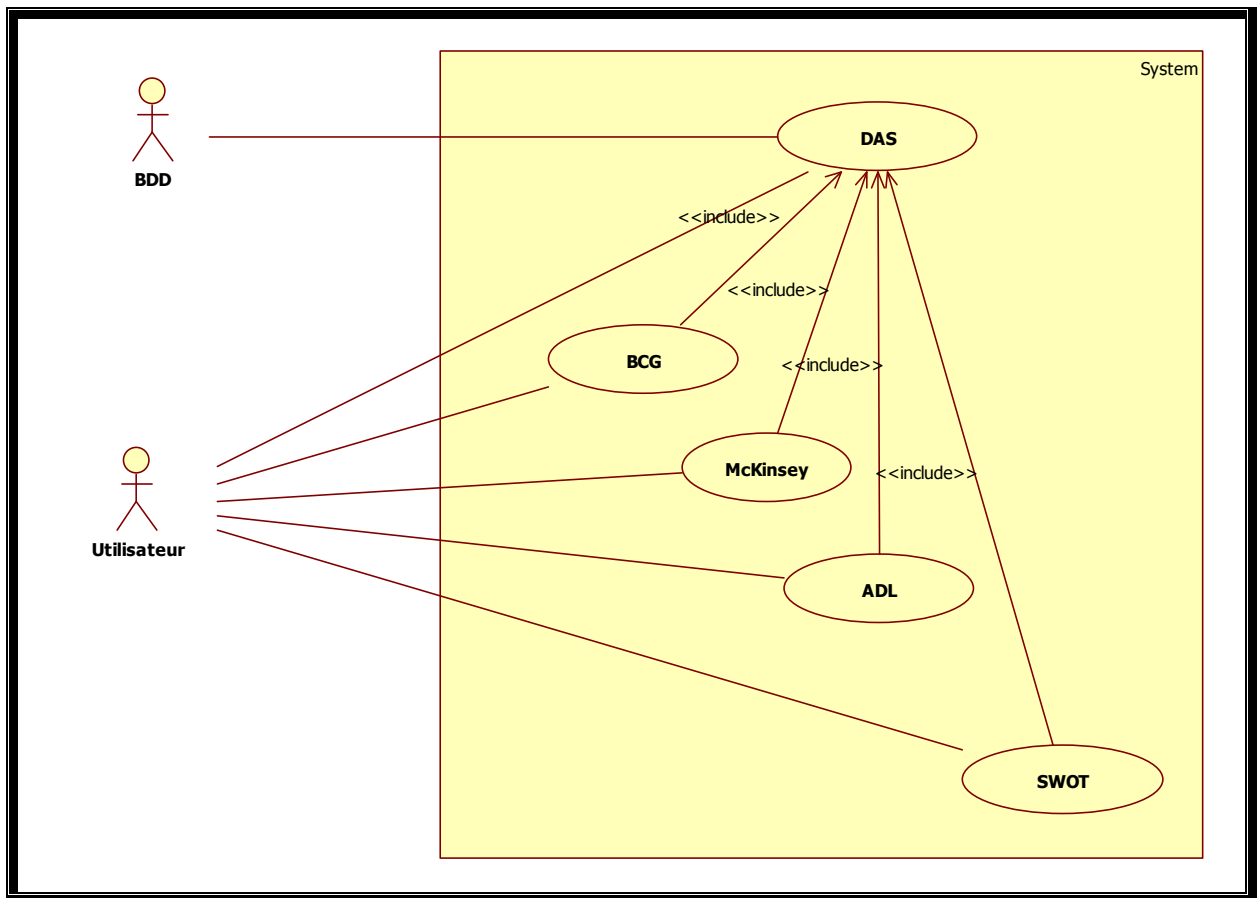


Figure 2.12: Diagramme de cas d'utilisation général de l'application

2.4.2 Cas d'utilisation «DAS»:

➤ Description préliminaire :

❖ Intention : Domaine d'activités stratégie.

❖ Actions :

- Connecter dans les BDD
- Extraction le données

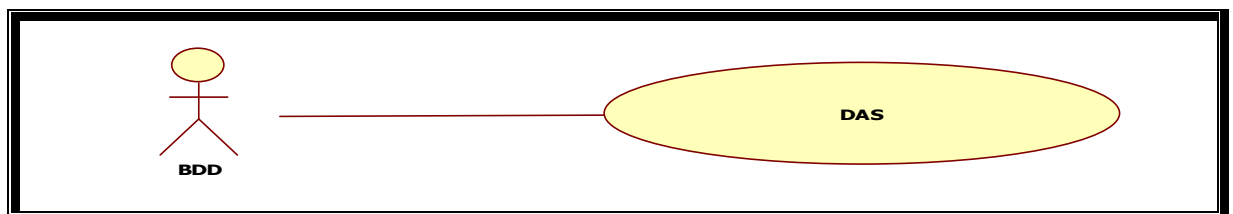


Figure 2.13: Diagramme de cas utilisation «DAS»

2.4.2.1 Traitement de processus«DAS»:

- Demande les données
- Filtres les données par catégorie
- Affichés les liste des DAS

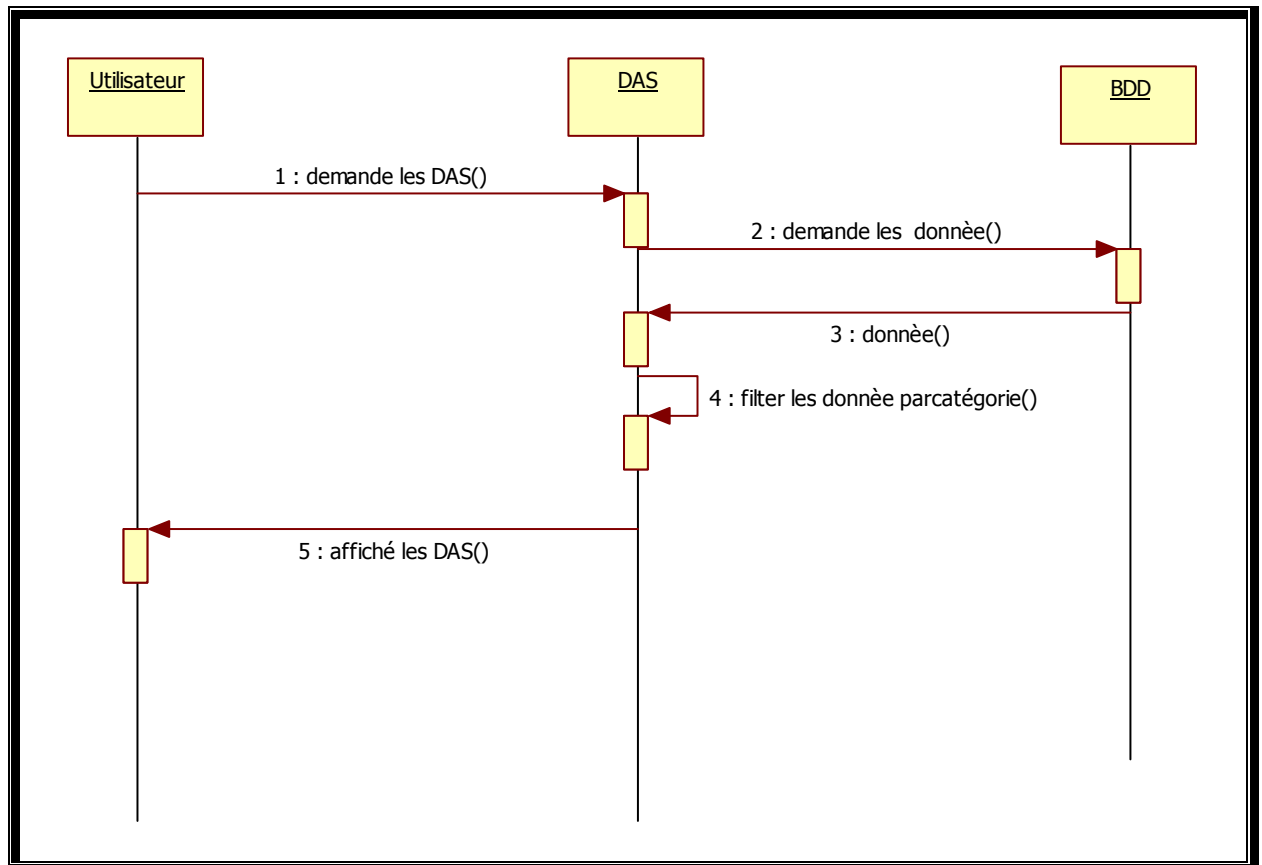


Figure 2.14 : Diagramme de séquence utilisation «DAS »

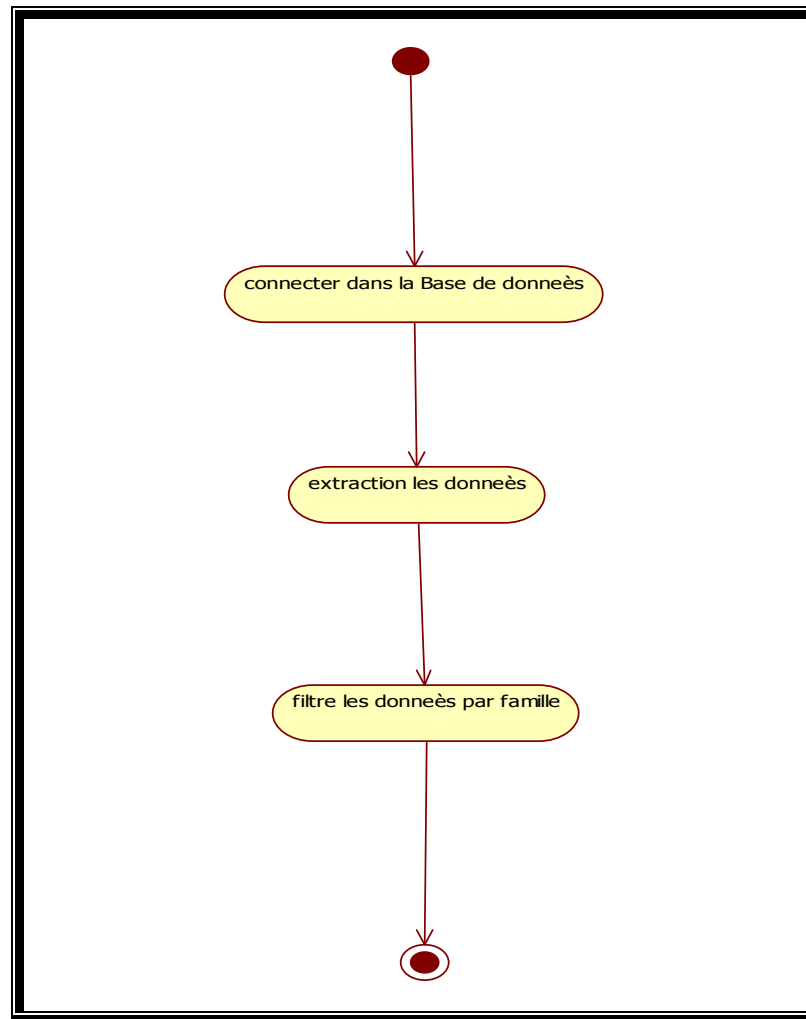


Figure 2.15: Diagramme d'activités «DAS »

2.4.3 Diagramme de cas d'utilisation : « BCG»

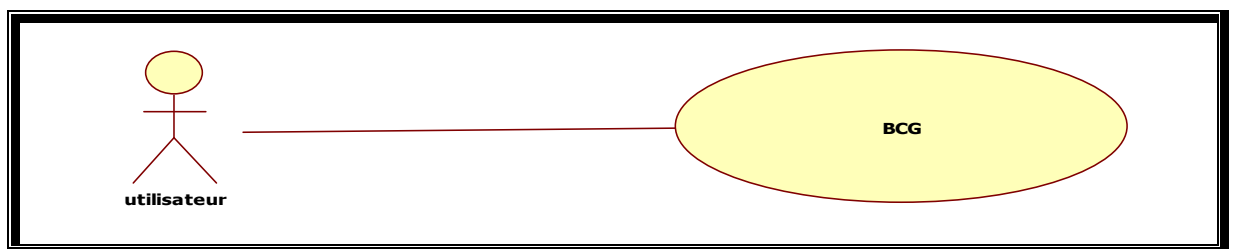


Figure 2.16: Diagramme de cas utilisation «BCG»

2.4.3.1 Traitement de processus« BCG»:

- Demande des DAS et les concurrents
- Calcule la parte de marché et le taux de croissance
- BCG affiche les liste de choix stratégique

- BCG affiche les décisions

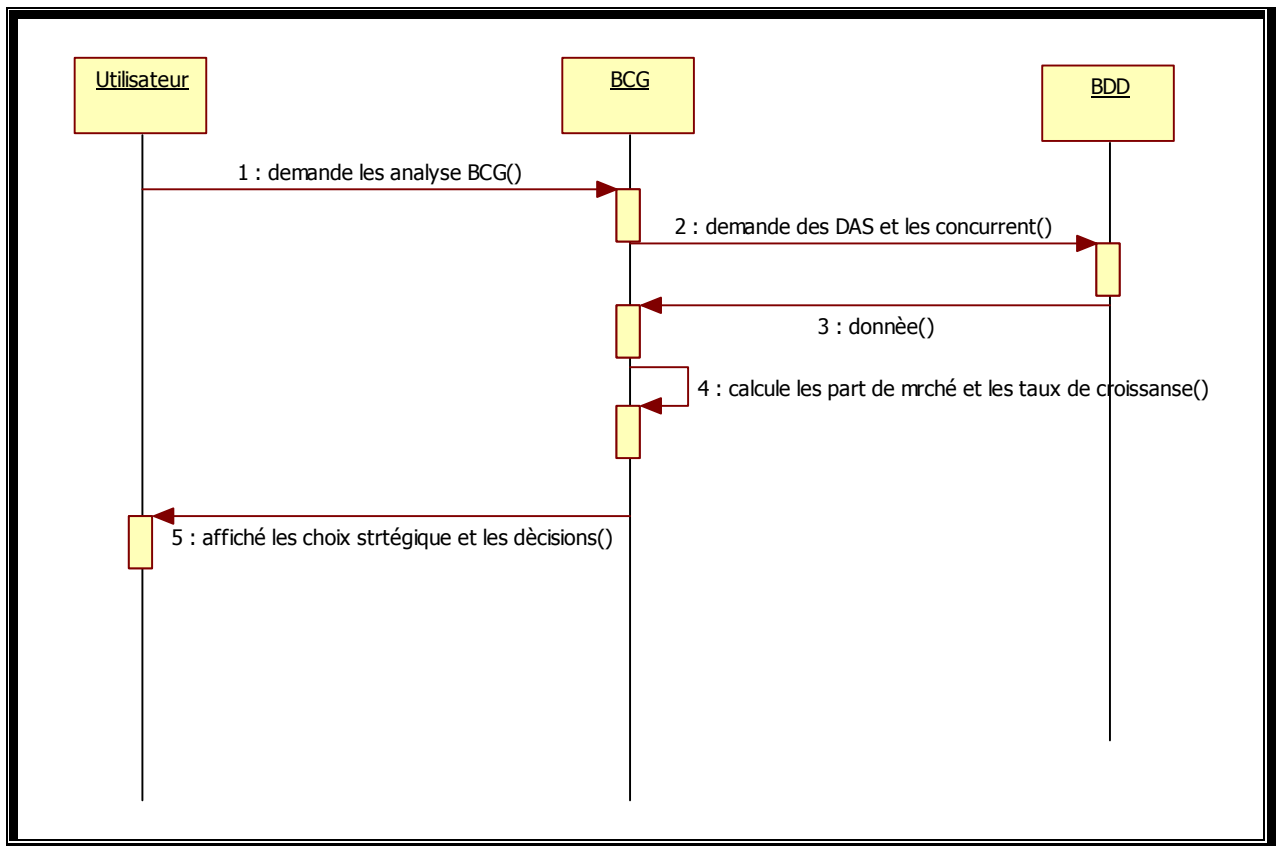


Figure 2.17 : Diagramme de séquence utilisation «BCG»

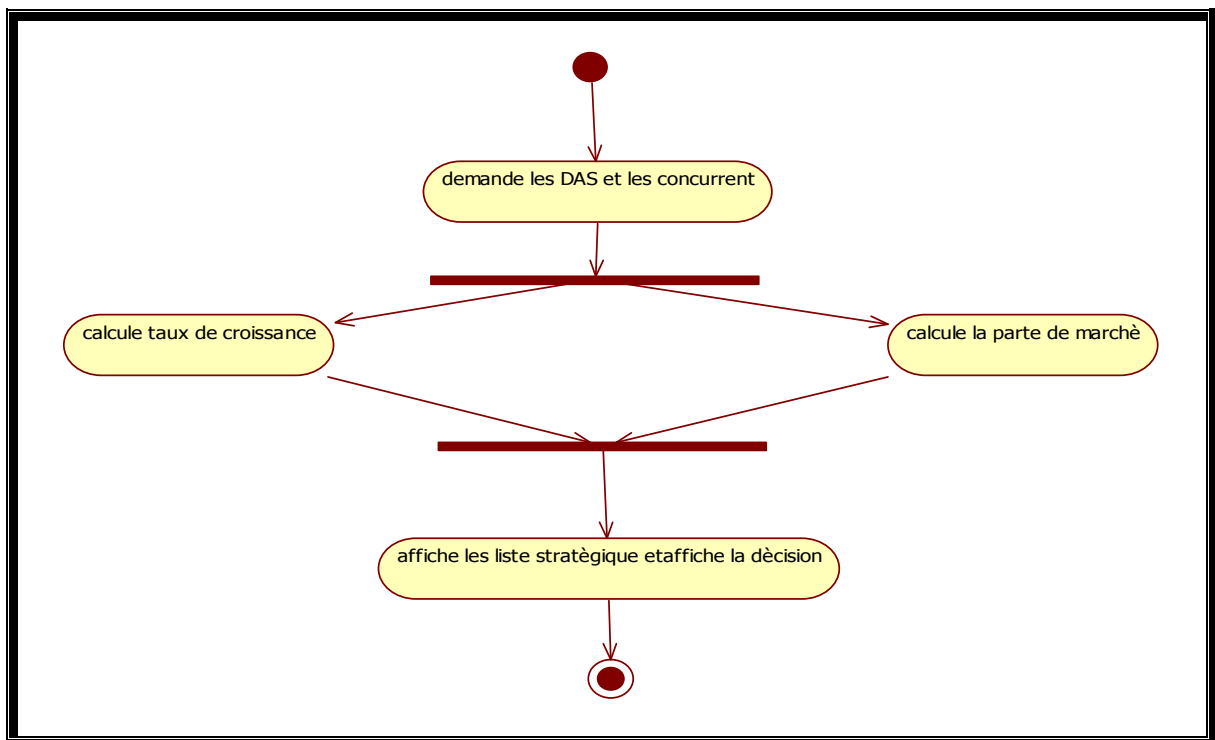


Figure 2.18: Diagrammes d'activités «BCG»

2.4.4 Diagramme de cas d'utilisation : « McKinsey »

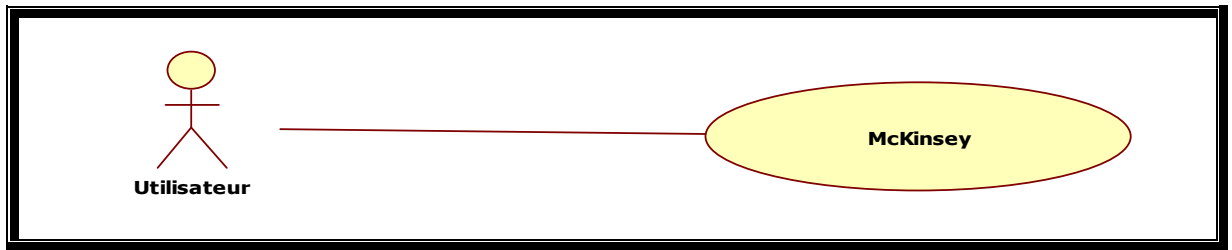


Figure 2.19: Diagramme de cas utilisation «McKinsey»

2.4.4.1 Traitement de processus« McKinsey»:

- Demande des DAS
- entrée les paramètres et les coefficients pour chaque DAS

-paramètre des DAS:

1. potentiel segment
2. potentiel marge
3. risque
4. localisation

- entrée les FCS et les coefficients pour chaque DAS

-FCS des DAS:

- entrée les FCS et les coefficients pour chaque DAS
 1. Coûts
 2. Délais
 3. Qualité
 4. Localisation
 5. Réactivité
- Calcule les moyens des paramètres et la moyenne des FCS
- McKinsey affiche la liste de choix stratégique et les décisions

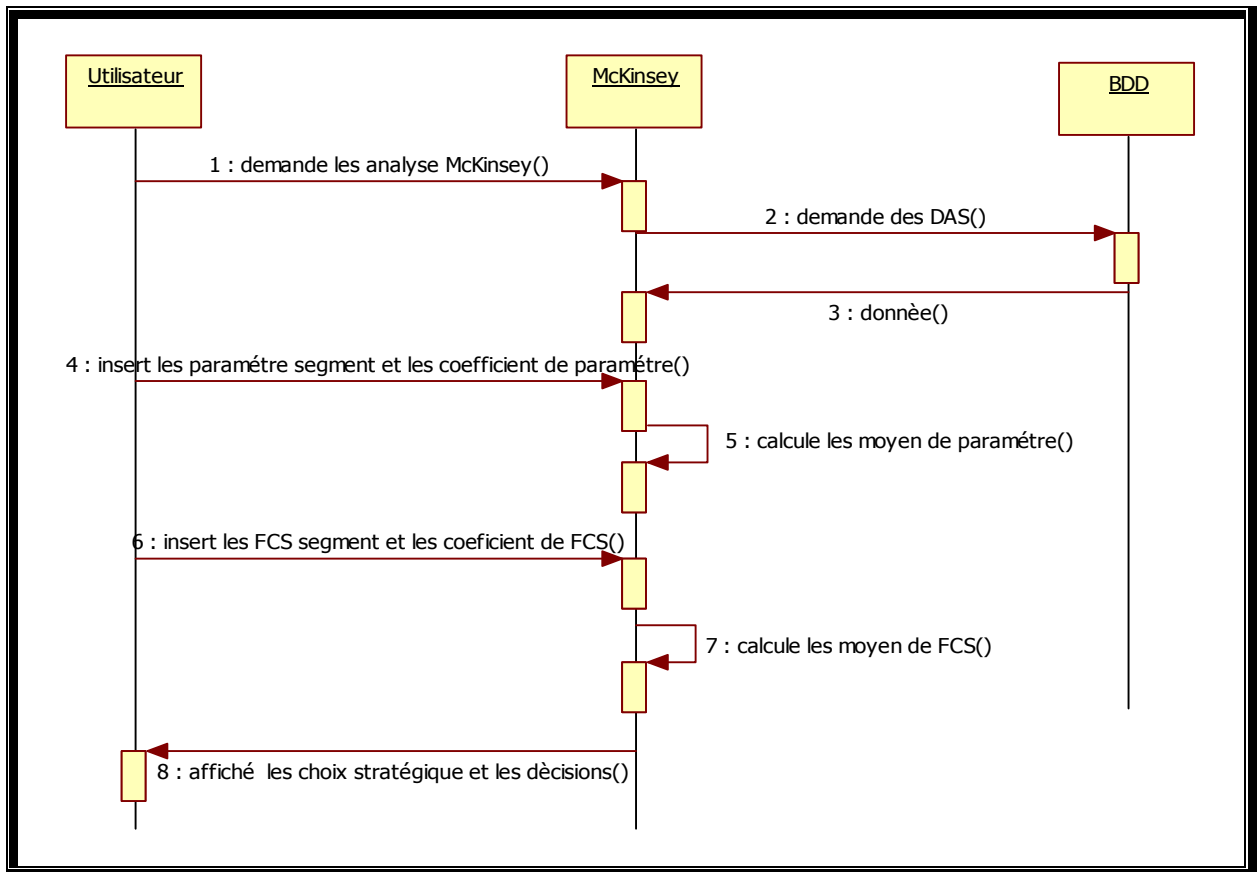


Figure 2.20 : Diagramme de séquence utilisation «McKinsey»

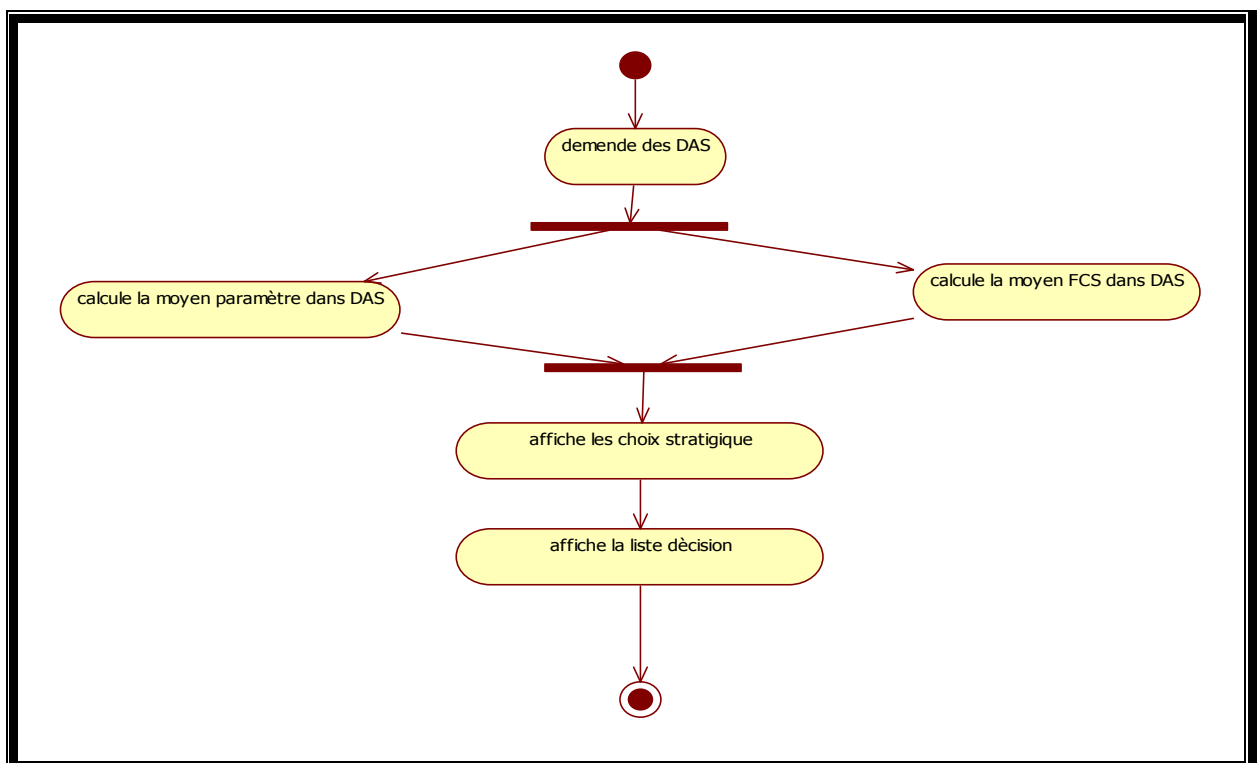


Figure 2.21 : Diagrammes d'activités «McKinsey»

2.4.5 Diagramme de cas d'utilisation : « ADL »

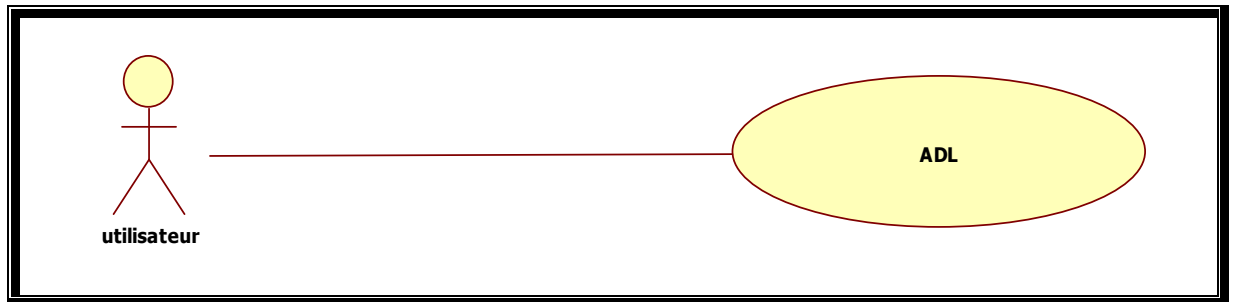


Figure 2.22: Diagramme de cas utilisation «ADL»

2.4.5.1 Traitement de processus« ADL »:

- Demande des données
- ADL sélectionnés mature de secteur des DAS
- ADL sélectionnés position concurrentielle
- ADL affichés les choix stratégique et les décisions

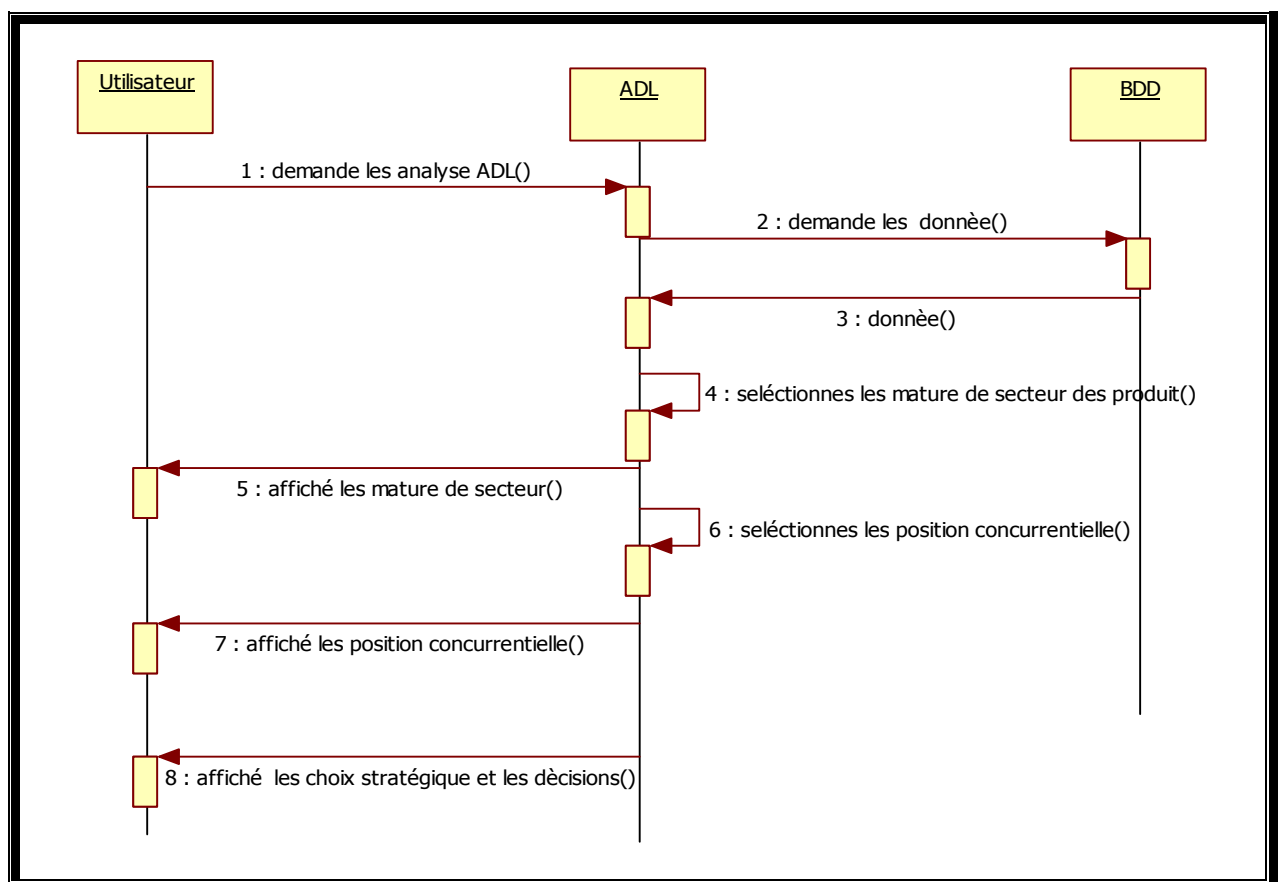


Figure 2.23 : Diagramme de séquence utilisation «ADL »

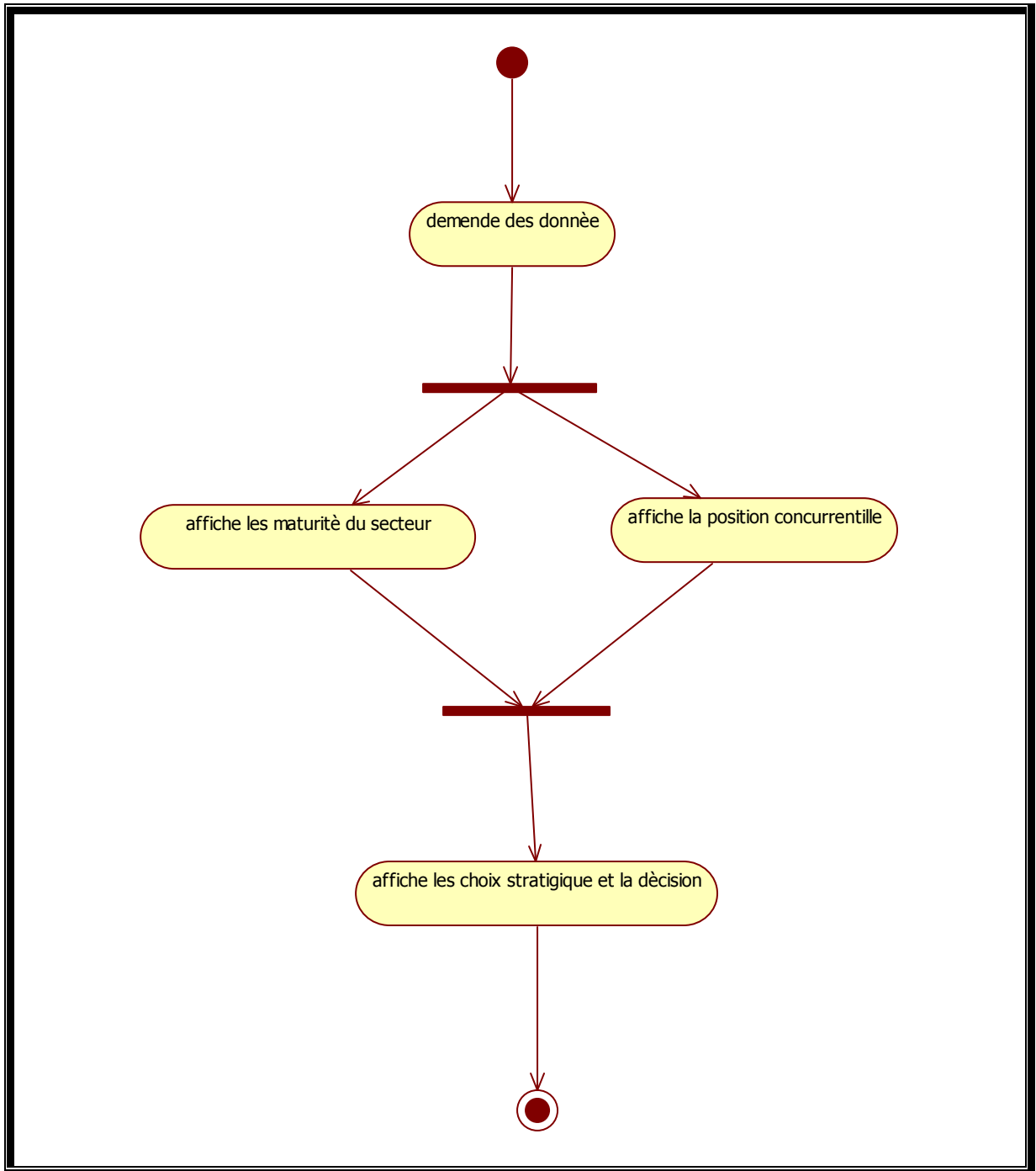


Figure 2.24 : Diagrammes d'activités «ADL»

2.4.6 Diagramme de cas d'utilisation : « SWOT »

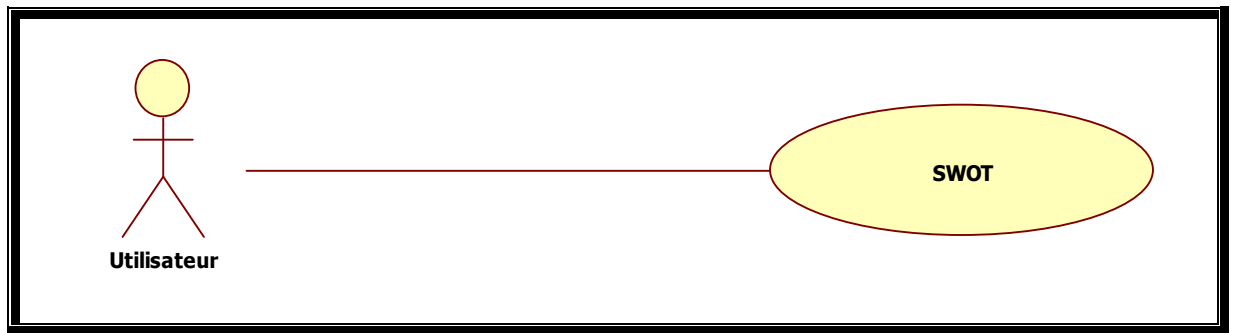


Figure 2.25: Diagramme de cas utilisation «SWOT»

2.4.6.1 Traitement de processus« SWOT»:

- Demande des données
- **Analyse externe:**
Expliques Occasion et menaces dans l'entreprise
- **Analyse interne:**
Forces et faiblesses du DAS
- Calcule variante méthodologique
- Affiches les liste de choix stratégique et la décision

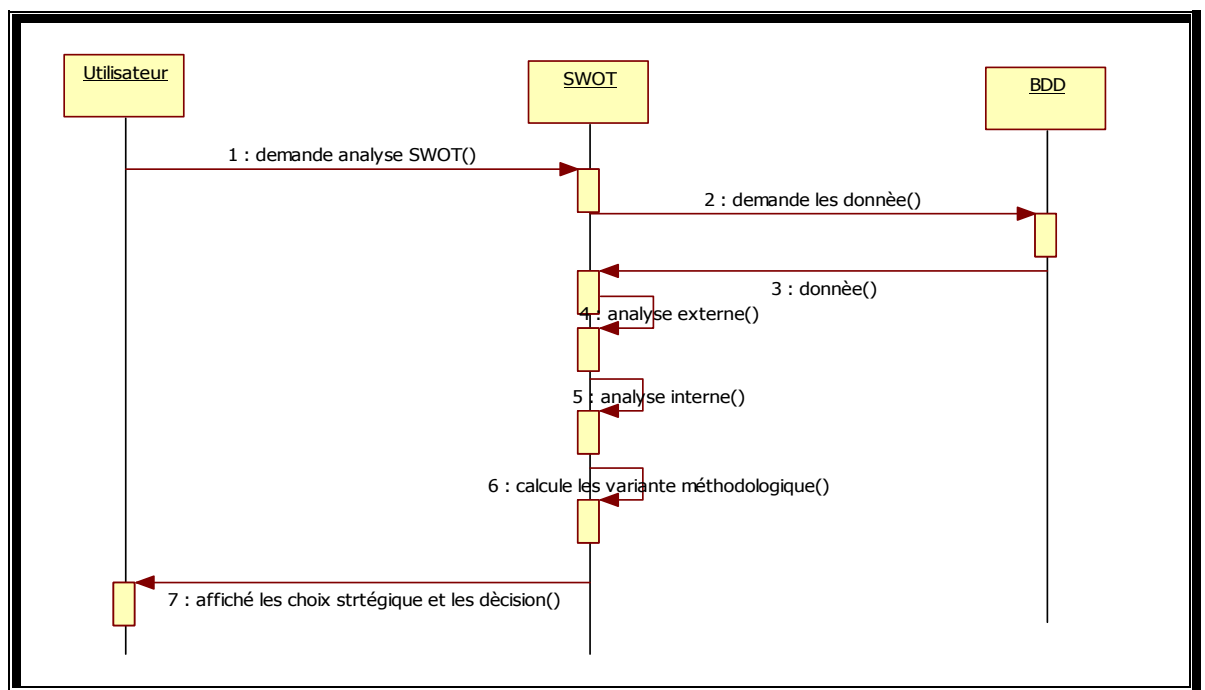


Figure 2.26 : Diagramme de séquence utilisation «SWOT »

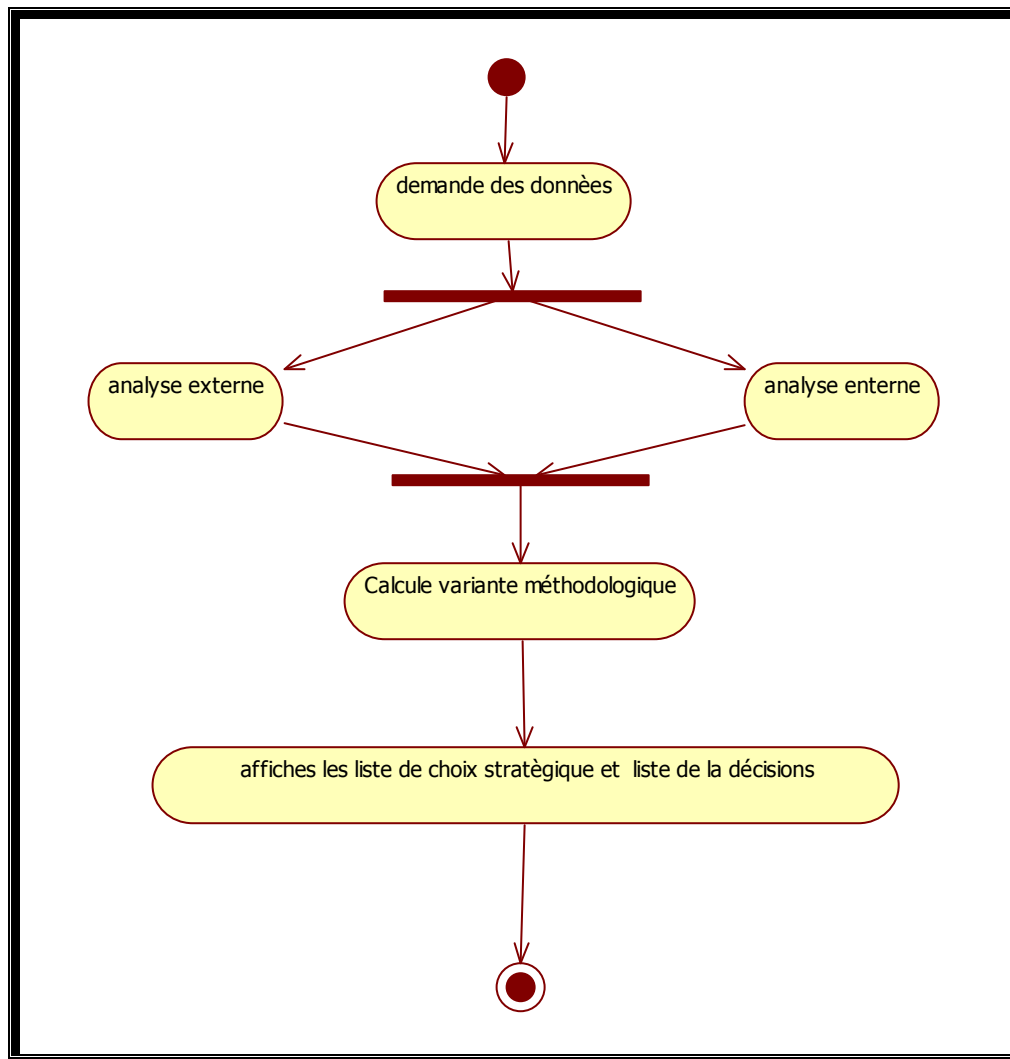


Figure 2.27 : Diagrammes d'activités «SWOT»

2.5 Les diagrammes de classe :

Le diagramme de classes est un schéma utilisé en génie logiciel pour présenter

Les classes et les interfaces des systèmes ainsi que les différentes relations entre celles-ci. Ce diagramme fait partie de la partie statique d'UML car il fait abstraction des aspects temporels et dynamiques.

Une classe décrit les responsabilités, le comportement et le type d'un ensemble d'objets.

Les éléments de cet ensemble sont les instances de la classe.

Une classe est un ensemble de fonctions et de données (attributs) qui sont liées ensemble par un champ sémantique. Les classes sont utilisées dans la programmation orientée objet. Elles permettent de modéliser un programme.

Ci-dessous, On représente le diagramme de classe du notre projet.
La lecture du diagramme dans l'ensemble est impossible puisqu'il se constitue de plusieurs classes.

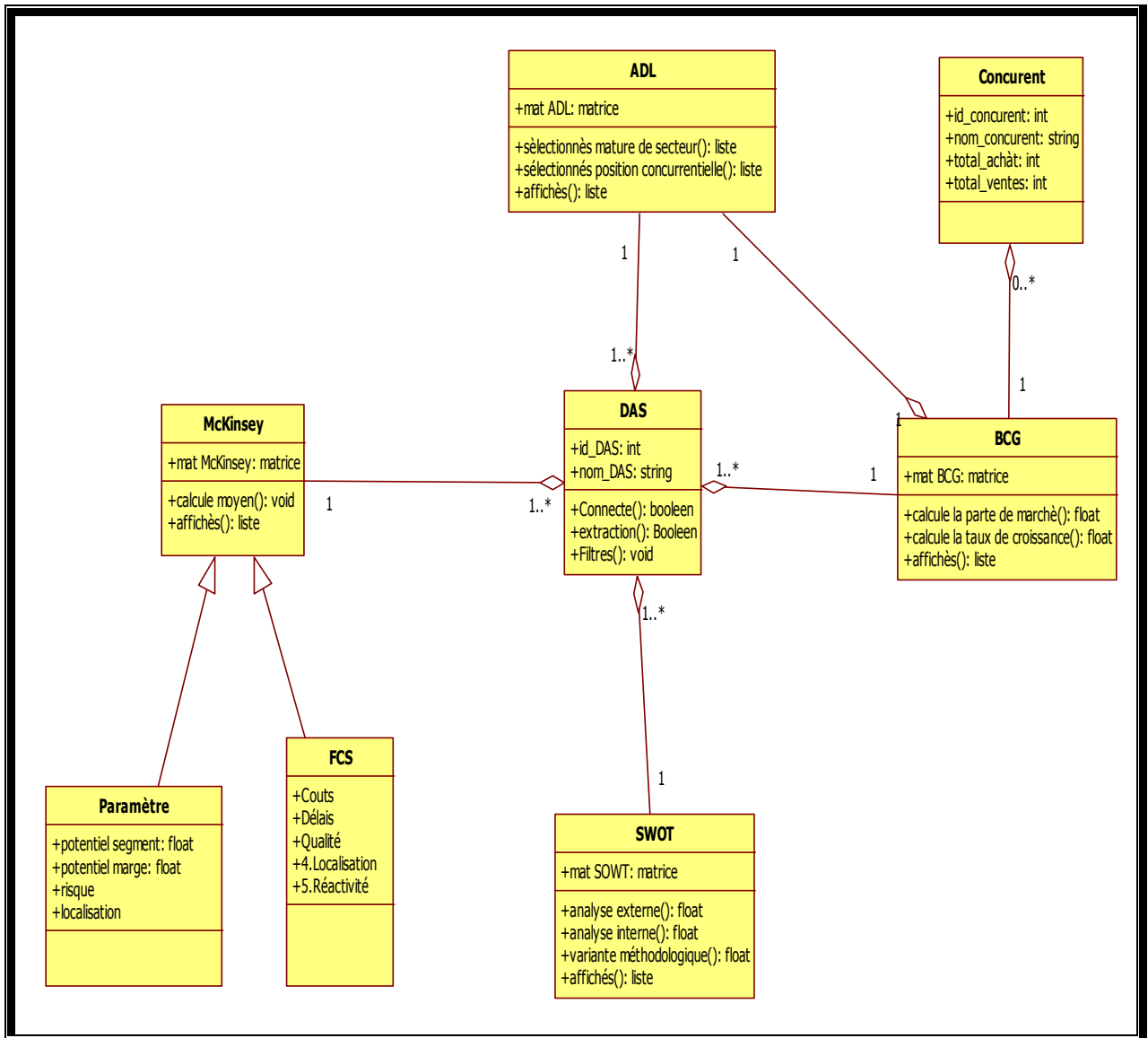


Figure 2.28 : Diagrammes de classes globale

2.6- Conclusion :

La conception, c'est une étape très important qui précède le développement du système durant laquelle nous avons suivi une démarche de développement, débutant par capturer besoins des utilisateurs jusqu'à la codification, en passant par l'analyse et la conception du système.

Cela pour but de résoudre les problèmes signaler dans la partie de l'étude de l'existant et répondre au besoin de l'utilisateur final du système.

Cette étude reste ouverte pour toute proposition, et critique qui a pour objectif d'améliorer le système actuel, et d'encourager le travail en groupe.

Chapitre 3

Réalisation du système

3.1 Introduction :

Dans ce chapitre, nous allons détailler le processus d'implémentation de système. Comme nous l'avons déjà mentionné précédemment, notre la programme faciliter le travail du d'aide de décision pour une entreprise

3.2 Environnement de travail :

Dans cette partie il sera question de décrire l'environnement de travail nécessaire pour la réalisation du système. Donc, nous y décrivons le contexte de travail requis pour le développement des ' application, exploitant une base de données. Pour cela nous avons choisi l'environnement de programmation Visual Studio avec la technologie. Et pour la gestion de base de données nous avons utilisé MySQL workbench comme SGBD.

3.2.1 Composantes de L'environnement de travail :

3.2.1.1 Visual studio :

Microsoft Visual Studio est une suite de logiciels de développement pour Windows conçu par Microsoft. La dernière version s'appelle Visual Studio 2010.

Visual Studio est un ensemble complet d'outils de développement permettant de générer des applications bureautiques et des applications mobiles. Visual Basic, Visual C++, Visual C# et Visual J# utilisent tous le même environnement de développement intégré (IDE, Integrated Développement Environnement), qui leur permet de partager des outils et facilite la création de solutions faisant appel à plusieurs langages. Par ailleurs, ces langages permettent de mieux tirer parti des fonctionnalités du Framework .NET, qui fournit un accès à des technologies clés simplifiant le développement d'applications.

3.2.1.2 Visual C# :

Microsoft Visual C# est un puissant langage orienté composant créé par Microsoft. C# joue un rôle essentiel dans l'architecture de Microsoft .NET Framework, et certaines personnes ont comparé son rôle à celui joué par C dans le développement d'UNIX. Si vous connaissez déjà un langage comme C, C++ ou Java, vous trouverez que la syntaxe de C# en est très proche. Si vous êtes habitué à programmer dans d'autres langages, vous devriez rapidement vous familiariser avec la syntaxe de C# et vous n'aurez qu'à apprendre à placer les accolades et les points-virgules aux bons endroits.

3.2.1.3 MySQL Workbench :

Oracle présente la version 6.0 de MySQL Workbench, son outil visuel unifié à l'intention des architectes de bases de données, développeurs et DBA. Afin de les aider à mieux gérer

l'environnement de données dynamiques, Oracle a remanié entièrement l'interface utilisateur et ajouté des fonctionnalités pour simplifier le développement et l'administration des bases de données MySQL.

Comme l'explique Tomas Ulin, vice-président MySQL Engineering chez Oracle « pour faire face à l'évolutivité et aux nécessités de performance du Web, mobile, et des environnements du Cloud Computing, les organisations du monde entier utilisent MySQL. (...) MySQL Workbench 6.0 est une mise à jour majeure qui embarque de nombreuses fonctionnalités suite au feedback de la communauté. ».

3.3 L'Interfaces principales de l'application:

3.3.1 Interfaces les concurrents :

L'interface de ce programme montre les concurrents de l'entreprise et comment ajouter et supprimer et se référer à son produit

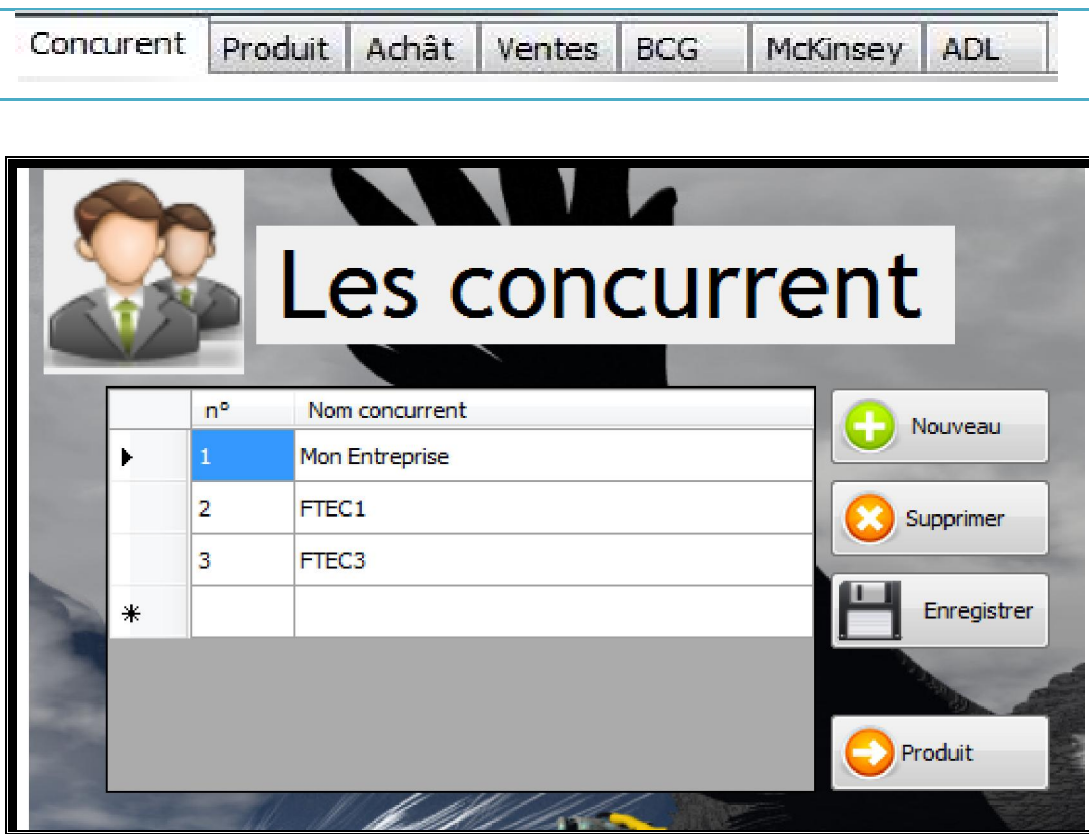


Figure 3.29 : l'interface des concurrents

3.3.2 Interfaces les produits :

Cette interface sujet des programmes montrent les produits et chaque famille de produits avec la possibilité d'ajouter et supprimer et la conservation par rapport à l'achat

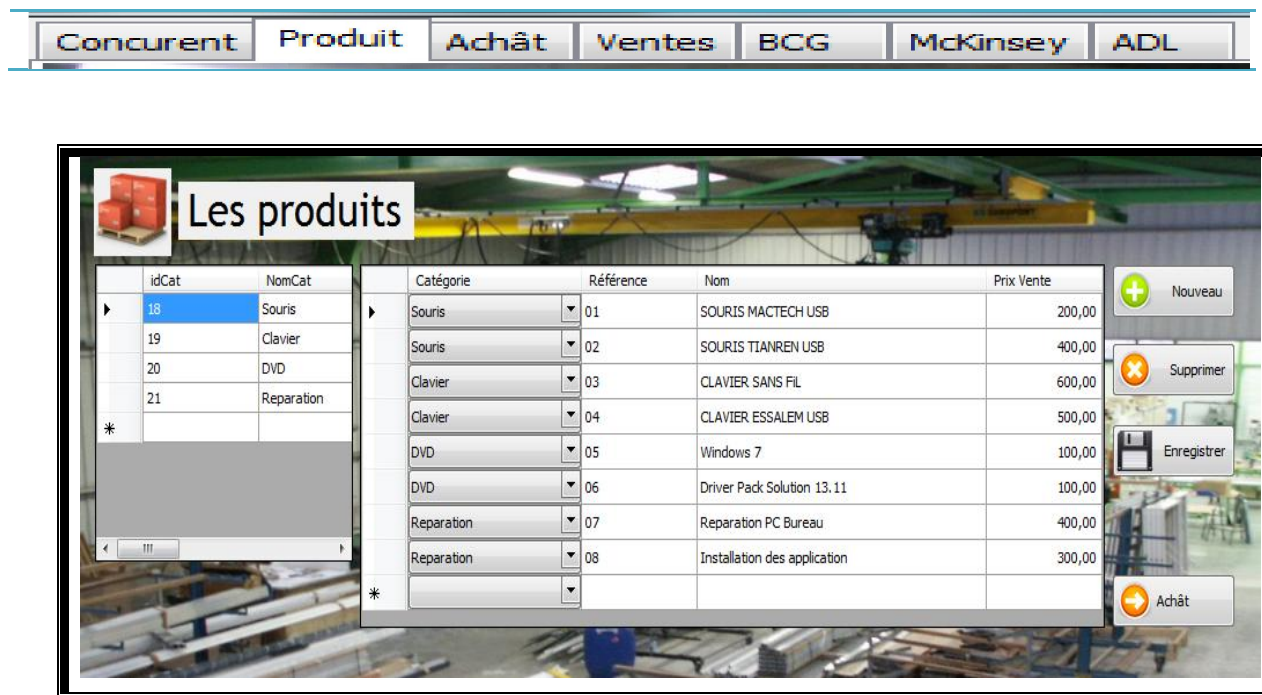


Figure 3.30 : l'interface des produits

3.3.3 Interfaces les achats :

Cette interface sujette du programme indique le nombre de produits et les produits qui ont été achetés avec la connaissance du prix d'achat et le temps que mon père achetait. Avec la possibilité d'ajouter à la conservation.

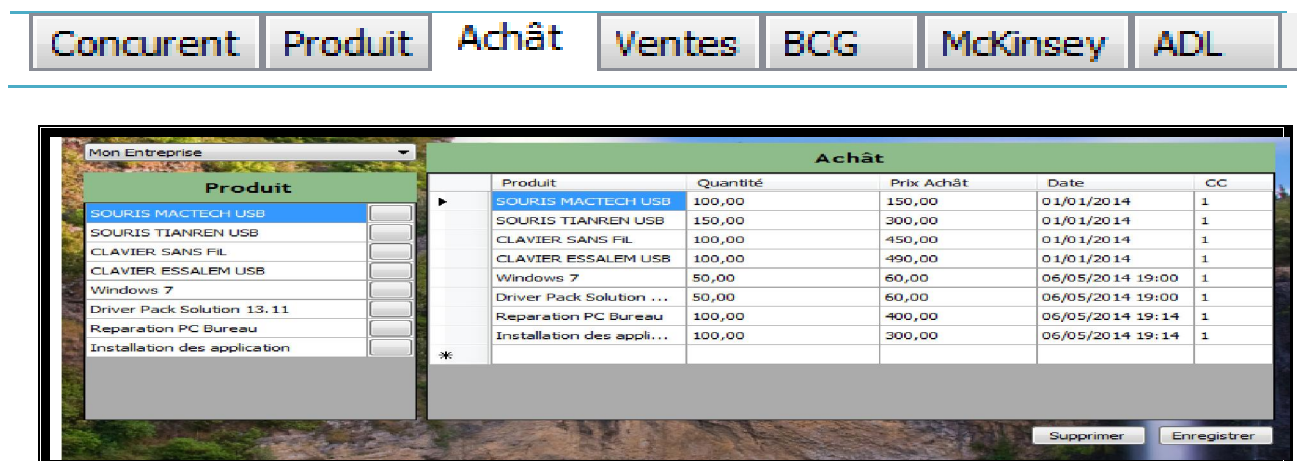


Figure 3.31 : l'interface les achats

3.3.4 Interface les ventes :

Cette interface sujette du programme indique le nombre de produits et les produits qui ont été vendus avec le prix de vente du pavillon et le temps de la vente. Avec la possibilité d'ajouter à la conservation

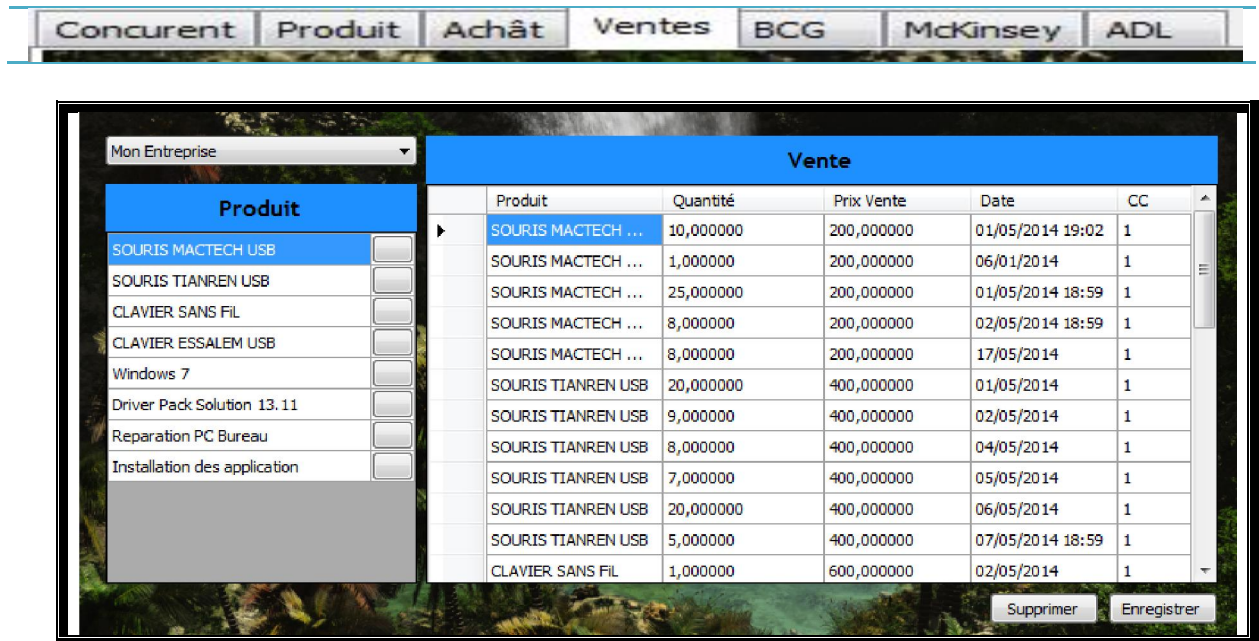


Figure 3.32 : l'interface des Vente

3.3.5 Interface de BCG

Cette interface sujet du programme s'est avéré opérations effectuées par le BCG de matrice au détriment de l'ordre de concurrents et la part du marché et de donner des décisions

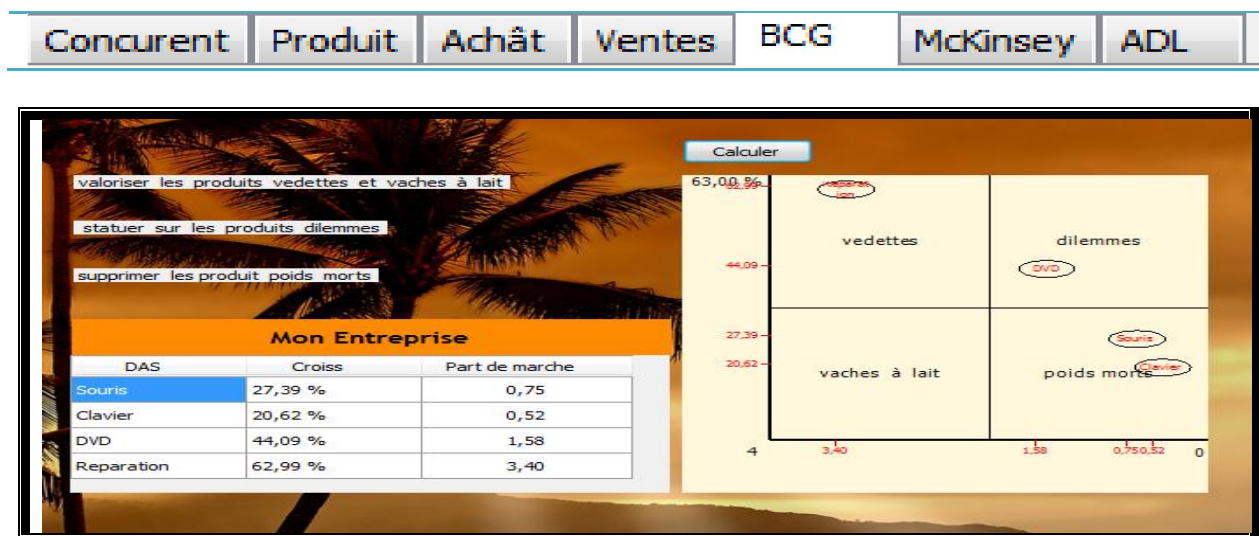


Figure 3.33 : l'interface des BCG et les décisions

3.3.6 Interface premier de McKinsey :

Cette interface sujet du programme montre quatre tables pour les premiers éléments de l'attention de la société sur le produit avec des laboratoires et des seconds éléments de la FCS avec deux autres laboratoires et pour calculer le moyen de chaque produit

Concurrent
Produit
Achât
Ventes
BCG
McKinsey
ADL

Coefficient
Min
Max

Les parametres effectuer les DAS

Parametre	Coef
Potentiel segment	1
Potentiel marge	5
Risque	2
Localisation	4

N	DAS	Potentiel segment	Potentiel marge	Risque	Localisation	Tot
		1	5	2	4	12
1	Souris	2	2	3	3	
2	Clavier	1	6	5	1	
3	DVD	2	5	2	3	

FCS

FCS	coef
Couts	1
Délais	5,5
Qualité	3
Localisation	2
Réactivité	4

N	DAS	Couts	Délais	Qualité	Localisation	Réa
		1	5,5	3	2	4
1	Souris	1	3	1	5	6
2	Clavier	3	1	1	5	2
3	DVD	1	1	5	5	4
4	Reparation	6	1	4	6	2

Figure 3.34 : l'interface des paramètres et les FCS effectuer les DAS

3.3.6.1 Interface l'affichage de la matrice McKinsey :

DAS et la position au sein de la matrice des décisions

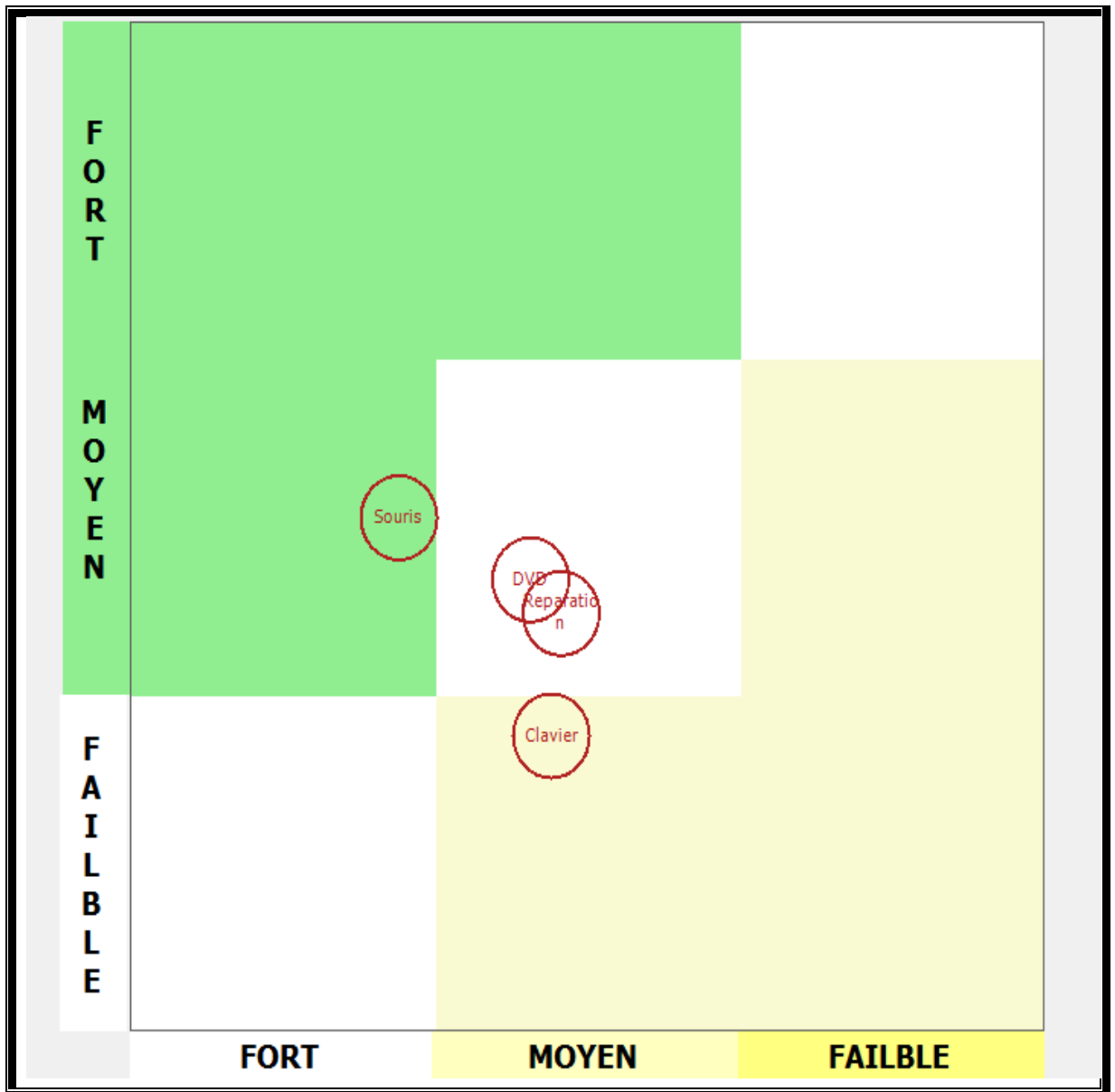


Figure 3.35 : l'interface de MC KINSEY

3.3.6.2 Interface d’affichage McKinsey :

Décisions de l'interface émis par la matrice



Figure 3.36 : l'interface la liste de décisions

3.3.7 Interface de la matrice ADL :

Cette interface rubrique montre dans libéré de la matrice avec les décisions qui ont été prises

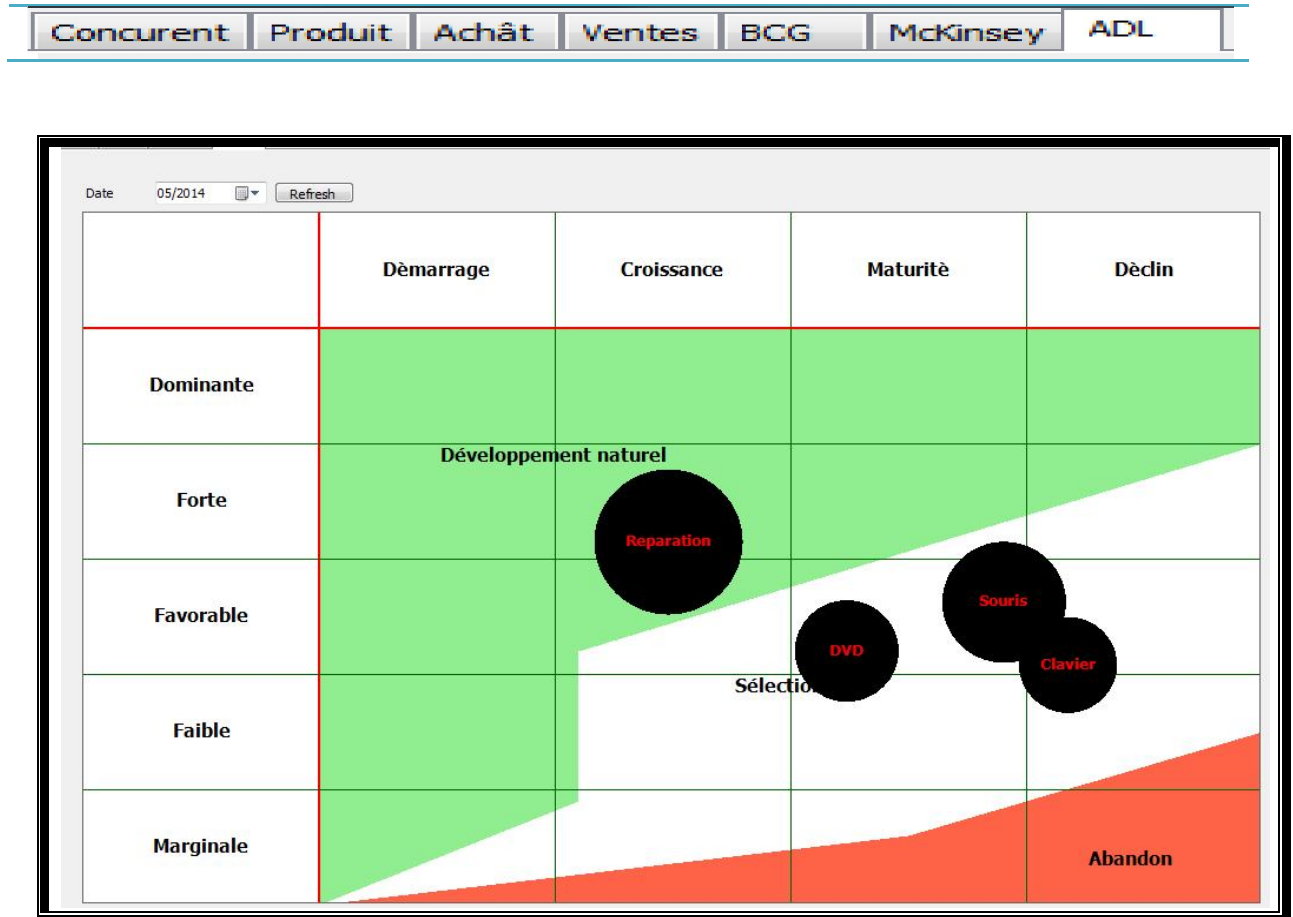


Figure 3.37 : l'interface matrice ADL et la liste des décisions

3.4 Conclusions :

Dans ce chapitre nous avons présenté l'environnement de développement et les interfaces principales de notre application. Cette interface présente toutes les fonctionnalités nécessaires pour aider le travail de d'aide de décisions dans une entreprise.

Conclusion Générale

Après avoir fini ce modeste travail on a conclu que système d'aide de décision pour l'entreprise a donnée une nouvelle définition au terme de choix stratégique.

Grace à l'automatisation de ce processus nous permettons d'analyser la stratégie de l'entreprise pour faire des décisions fondées sur des bases solides.

Ce projet nous a permis de concrétiser pratiquement nos connaissances sur les bases de données en utilisant le langage de programmation ''C# avec Microsoft vsual studio 2010''

Finalement nous espérons que notre étude sera une bonne référence pour les recherches des étudiants orientés vers ce domaine ainsi qu'à tous ceux qui seraient intéressés par la<< système d'aide de décision pour une entreprise, Application au entreprise de vente de matérielle informatique >>, et nous souhaitons qu'elle pourra être un bon outil pédagogique d'introduction a la gestion de production assistée par ordinateur.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] La décision – Le processus de décision _ SURFECO21
- [2] M. BACHIR CHAPITRE VI : LES DECISIONS ET PROCESSUS DE DECISION
- [3] Auteur de la synthèse : G.Zara ,Cours de management
- [4] Mouly Management des entreprises 7 Les décisions et les processus de décision
- [5] Université Lyon 1 – Faculté des Sciences et technologies Patrick MONASSIER 2011-2012
- [6] Foundation of Business Strategy : cours donnée par M.J.Lenox à la Derden School of Business de l'Université de Virginie
- [7] Le diagnostic stratégique Les principes essentiels.
- [8] ISET Djerba | Salma Bardak El Younsi COURS STRATEGIE D'ENTREPRISE
- [9] ADEM Droits Diadem 2012 Fiche MATRICE ATOUTS FAIBLESSES OPPORTUNITES MENACES(AFOM) Document 20 Type d'outil : Outil d'aide à la décision

WEBGRAPHIE:

- [10] <http://www.additeam.com/SSII/uml/>
- [11] http://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_séquence
- [12] http://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_classes