

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHECHE SCIENTIFIQUE
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE SCIENCES POLITIQUES

La bonne gouvernance universitaire

Un défi pour les institutions d'enseignement
supérieur en Algérie

Présenté par l'étudiant : BEZZITOUNI Chams-Eddine Ghalem
Sous la direction de : Mme BEDJAOUI Meriem
Année universitaire : 2013-2014
3ème promotion

Introduction

« La prospective est une démarche intellectuelle visant à anticiper au mieux les évolutions de notre société. Son but est avant tout d'éclairer les choix du présent, ceux que nous faisons aujourd'hui et dont les répercussions sont visibles à moyen ou long terme. » Winock. J (2012)

Le choix de la thématique retenue répond à un double objectif. En effet, ayant eu l'occasion de rejoindre une école nationale supérieure de sciences politiques de création récente (2009/2010), issue des dernières réformes de l'enseignement supérieur algérien, nous pensons être à même d'étayer notre problématique sur le terrain des derniers changements, avec la mise en place du système LMD, l'ouverture de grandes écoles accompagnées de pôles d'excellence. D'autre part, étant de formation spécialisée dans le management entrepreneurial, il nous a semblé idoine de saisir l'opportunité de ce travail de recherche, afin de nous pencher sur les méthodes de prospective et d'analyse stratégique nécessaires à toute démarche de bonne gouvernance. Il est incontestable que le champ et l'importance de l'enseignement supérieur aient considérablement évolué au fil du temps. Les systèmes d'enseignement supérieur connaissent d'importantes réformes qui visent, principalement, à inciter les établissements à être à l'écoute des besoins de la société et de son environnement socio-économique. Obtenir un enseignement supérieur de qualité, le préserver et prévoir les changements qui peuvent l'affecter, représente un défi auquel font face les universités de par le monde, étant donné le rôle crucial du savoir dans les nouvelles économies de la connaissance. Il est donc important d'examiner l'enseignement supérieur algérien dans un contexte mondialisé, un enseignement qui puisse répondre à la demande du marché national et international. Aussi, les systèmes éducatifs africains, dont le nôtre fait partie, sont considérés par les

grandes instances en charge de l'éducation (UNESCO entre-autres) comme systèmes non compétitifs et de surcroît producteurs de chômage.

Aujourd'hui, le marché de l'enseignement supérieur devient de plus en plus concurrentiel et est soumis à des évaluations nationales ou internationales. Des organismes de sélection et de classement des établissements universitaires (à l'instar de celui du Ranking de Schangai) accentuent la compétition. Ainsi, des démarches qualité sont mises en place avec comme fil conducteur la recherche, la créativité et l'innovation pédagogiques, en vue d'améliorer sans cesse les conditions d'apprentissage et d'enseignement. Néanmoins, cela ne suffit pas. Il est impératif que le palier du supérieur puisse s'appuyer sur ceux qui le précèdent dans une continuité cohérente. Là également, l'exemple nous est fourni par le système scandinave, notamment finlandais, classé au premier rang par la fameuse enquête PISA (Programme International du Suivi des Acquis des élèves), et dont la politique attribue, à l'éducation et à la recherche, le rang de priorité nationale.

Aujourd'hui, l'importance d'un système d'enseignement supérieur de qualité n'est plus à démontrer dans le processus de développement des nations. Les pays les plus nantis sont ceux qui ont su adapter leurs formations et leurs curricula en anticipant les innovations en fonction des changements qui s'opèrent dans un contexte mondial. Ainsi, comme le précise l'OCDE, dans son dernier rapport, l'enseignement supérieur contribue au développement économique et social de 4 manières :

- La formation du capital humain (principalement grâce à l'enseignement)
- La constitution de bases de connaissances (principalement grâce à la recherche)
- La diffusion et la mise en valeur des connaissances (principalement grâce aux échanges avec les utilisateurs de ces connaissances)
- La conservation des connaissances (stockage et transmission intergénérationnelle des connaissances)

La prise de conscience des enjeux d'une économie mondiale basée sur la connaissance est perçue différemment selon les pays. La première puissance économique mondiale, les USA, est particulièrement avertie de l'importance de ses universités (en tête du peloton dans tous les classements), de ses programmes de recherche et de sa capacité d'innovation, si bien que certains médias français en ont même conclu que « l'Amérique a fait de la recherche une machine de guerre. » grâce à une philosophie privilégiant les élites et la spécialisation, en liens étroits avec les entreprises et les financements, conforté par un système d'enseignement supérieur qu'on nomme : système anglo-saxon

C'est dans ce contexte de réformes, imposées, que la mise en place du système LMD a été décidée aux fins de redynamiser le secteur, de relever les multiples défis et d'appréhender le troisième millénaire sous de bons augures.

Le constat qui est fait, près de dix ans depuis l'avènement du système LMD, nous permet de faire ressortir un certain nombre de dysfonctionnements, dus essentiellement à la pression considérable de la demande sociale en enseignement supérieur. Ces dysfonctionnements qui se sont accumulés au fil des années font que l'université algérienne apparaît, aujourd'hui en inadéquation avec les mutations profondes qu'a connues notre pays sur les plans économique, social, politique et culturel. Et ce malgré les moyens consentis par l'Etat pour rendre l'enseignement supérieur et la recherche scientifique producteurs de savoirs et redynamiser l'économie nationale. Ce qui nous amène à nous poser la question suivante :

- Comment mener une bonne gouvernance universitaire ?

De cette question générale ressortent plusieurs questions secondaires, à savoir :

- Quelles sont les conditions de la bonne gouvernance ?
- Quelle est la relation qui opère entre la qualité totale, la prospective stratégique et la bonne gouvernance ?

Pour répondre à ces questionnements nous proposons l'hypothèse suivante :

- La qualité totale et la prospective stratégique sont des conditions indéniables à la mise en place d'une bonne gouvernance universitaire.

Dans l'objectif de servir au mieux notre recherche, nous allons organiser le plan en deux parties. La première partie sera consacrée aux concepts théoriques, aux principes et mécanismes de la qualité totale et de la prospective stratégique, telles que décrites par les grands penseurs de ces deux disciplines. En ce qui concerne la deuxième partie elle sera réservée à l'enseignement supérieur en Algérie, cette partie comportera deux chapitres. Un premier sera consacré à l'établissement de l'état des lieux et la présentation de la dynamique des flux du secteur. Quant au second chapitre il traitera essentiellement de la relation entre qualité totale, prospective qualité et bonne gouvernance. Ce qui nous permettra de répondre à notre problématique.

Afin d'étayer de manière concise notre démarche, nous adopterons une approche compréhensive, en utilisant des outils tels que l'observation, l'entretien et la recherche documentaire. Nous emprunterons également des outils quantitatifs à savoir, les statistiques, qui nous permettront de valider nos informations.

Première partie :
De la nécessité d'une bonne gouvernance

Chapitre 1 :

La Démarche Qualité

« Si nos fabriques imposent à force de soin la qualité supérieure de nos produits, les étrangers trouveront avantage à se fournir en France et leur argent affluera dans le Royaume ». (Colbert, 1664)

Il est évident que le concept de qualité a une signification fondamentale car on parle de la qualité dans toutes les entreprises et dans toutes les branches. Et pourtant, actuellement ce facteur est très souvent sous-estimé lors des décisions de management. Nous devrions partir du principe, qu'à long terme, le succès de n'importe quelle entreprise dépend de la supériorité de la qualité de ses produits face à ceux de la concurrence. Ce qui implique que l'étude et la mise en lumière de la qualité des processus de gestion des entreprises conduit à des bénéfices supérieurs à ceux de la concurrence.

Mais, face à une concurrence toujours plus rude et à des données de base toujours plus changeantes, il est essentiel d'éliminer les vieilles structures, dont font partie les modes de pensées. La théorie et la pratique du management occidental ont opéré un coup de frein devant l'accélération du progrès. Ce sont donc les méthodes de management elles-mêmes qu'il faut, impérativement revoir.

La recherche d'un avantage compétitif durable a toujours été basée sur l'excellence de la production, de la gestion, de l'innovation des produits et d'un intéressement au consommateur et à ses besoins. Ce premier chapitre propose d'éclaircir plusieurs définitions et approches de la qualité et de sa gestion.

Section 1 : historique et évolution de la qualité

Sous-section 1 : Historique

Durant le siècle précédent, l'industrie a connu un développement remarquable, accompagné d'une réforme générale des principes et des méthodes de gestion de l'entreprise. En effet les anciennes méthodes de travail sont difficilement compatibles avec les modes de productions et les procédés actuels, mais surtout nuisent à la bonne marche des affaires dans tous les domaines d'activité que comprend une économie.

Les systèmes de gestion ainsi définis, améliorés, normalisés par des spécialistes groupés au sein d'associations, sont maintenant enseignés dans les universités, les écoles d'ingénieurs et les écoles de commerce. Nous y retrouvons ; la gestion financière et le marketing qui sont des sujets classiques, mais aussi la gestion de la qualité, dont la mise au point est plus récente et qui commence à faire partie de l'enseignement supérieur.

L'expression « gestion de la qualité » pour le grand public a une connotation éloignée des réalités économiques, contrairement aux praticiens de la qualité dans l'industrie qui y attachent une très grande importance. Car la gestion de la qualité fait partie intégrante de la gestion d'entreprise. Effectivement, le modèle d'entreprise fait apparaître deux grands flux en sens opposé : un flux de produits et un flux de monnaie. Dans le premier, l'approche qualitative est toute aussi importante que l'approche quantitative. Donc, la gestion de la qualité peut être définie comme la gestion qualitative des flux de produits et de services concernant l'entreprise.

En 1924 à la Western Electric Company, est apparue la première approche organisée de la gestion de qualité. L'Américain R.L. Jones mit au point une méthode pour assurer la qualité des produits. Jones avait pour mission d'optimiser la qualité finale du produit. En d'autres termes, il devait atteindre la satisfaction des clients au moindre coût. Pour se faire il avait constitué une équipe avec divers spécialistes : statisticiens, mécaniciens, chimistes, etc. la plupart de ceux qui avaient fait partie de son équipe avaient joué un rôle par la suite dans le développement de la gestion de la qualité. Ce sont notamment ; H.F. Dodge, H.G. Roming, G.D. Edwards et W.A. Shewart.

Shewart est parmi les premiers à avoir compris l'intérêt des méthodes statistiques dans les systèmes de gestion. Dodge et Roming avaient défini des méthodes statistiques d'échantillonnage sur lots, et avaient publié des tables qui sont toujours d'usage courant dans l'industrie.

Ce sont ; les relations internationales, les mouvements de guerres et notamment la deuxième guerre mondiale qui ont permis le développement de la gestion de la qualité. En effet, l'industrie de l'armement étasunienne faisait face à une demande massive et devait fournir, de ce fait, une quantité importante dans les délais, tout en

respectant un bon état de marche. Par conséquent le gouvernement américain a dû mettre à profit l'expérience des quelques spécialistes qui se trouvaient dans l'industrie, dont ceux de Western Electric.

En 1960, le « quality control » a pris véritablement sa place dans le système de gestion industrielle aux Etats-Unis où des programmes d'amélioration de la qualité ont contribué à augmenter la rentabilité des entreprises en réduisant les coûts inutiles par des actions préventives. Des actions étudiées par Crosby avec son concept de « zéro défaut ».

Au sortir de la deuxième guerre mondiale, le Japon, a vite compris que sa survie dépendait de l'exportation et que dans la compétition internationale, conséquence directe de la mondialisation en générale et de la mondialisation économique en particulier, la qualité allait constituer pour lui un atout majeur. Pour vaincre la très mauvaise image de marque qui caractérisait sa production d'avant-guerre le Japon a constitué un groupe de travail appelé J.U.S.E (Association des ingénieurs et scientifiques japonais), afin d'étudier les méthodes de contrôle statistique de la qualité en organisant des conférences et en invitant des experts américains. Aujourd'hui, le Japon est leader dans la gestion de la qualité. (Fey. R, Gogue J-M ,1980)

Sous-section 2 : Evolution du concept de la qualité

A l'âge artisanal et préindustriel, la production était un art et la qualité était la mesure de cet art. Le producteur artisan avait un contrôle total sur son produit et sur les moyens de production, car il maîtrisait lui-même son travail, par son art.

Mais avec l'avènement de l'organisation scientifique du travail, par la spécialisation et l'atomisation des fonctions, la robotisation des ouvriers et leur déresponsabilisation ; il est nécessaire aujourd'hui de contrôler le travail des ouvriers. Le progrès technique et l'avancée des sciences ont créé les causes et l'environnement où la non-qualité est non seulement possible, mais même provoquée. Donc la gestion moderne de la qualité compense uniquement les dysfonctionnements cumulés, provenant de l'application étroite et limitée des principes de gestion industrielle.

Par ailleurs, le consumérisme et l'ouverture des marchés à une concurrence globalisée, rendent le souci de la qualité d'autant plus important est révolutionnaire. Cette globalisation industrielle nous mène vers un concept de la qualité motivée plus par l'aval que par l'amont et vers une gestion de qualité intégrée. Cette dernière englobe tous les aspects de l'activité industrielle, en commençant par ses fournisseurs, passant par la production, la distribution, la logistique, le service et la satisfaction des consommateurs. (Daudin J.J, Tapiero C.S, 1996)

Tableau 1 : évolution de la gestion de la qualité

Période	Evolution de la Gestion de la Qualité
Pré-20 ^e siècle	La production est un art et la qualité est la mesure de cet art
F. Taylor 1890	Rationalisation, standardisation, spécialisation et fonctionalisation mènent à l'atomisation du travail et à la déresponsabilisation des ouvriers. Des besoins de suivi, de contrôle et de gestion de qualité émergent
Shewart 1930	Western Electric applique les cartes de contrôle alors que R.A. Fisher développe les plans d'expérience pour l'agriculture.
Fin 1930	Darmois introduit les standards de qualité en France. Début des études de fiabilité, ingénierie des produits et la maintenabilité.
1942- 1944	Travaux de Deming, Dodge et Juran au département de la défense américaine. Développements initiaux de l'assurance qualité.
1950	Pénétration des idées émises par Deming au Japon
1954	Gestion totale de la qualité (TQM) (Feigenbaum et Juran)
1950- 1960	Application des plans d'expériences et analyse des surfaces de réponse aux problèmes de conception
1961	Le « Zéro-défaut » est appliqué à la compagnie Martin-Marietta (Crosby)
1962	Début des cercles de qualité au Japon
1970	Le JAT. Les industries en occident deviennent conscientes des méthodes de gestion « japonaise » et de leur importance pour la qualité
1980	Taguchi popularise des plans fractionnaires et les applique à la conception robuste des systèmes.

1980+	Développement de logiciels d'utilité particulière à la gestion de la qualité
1990	La qualité à quel prix ? Evolution d'idées et de moyens permettant la valorisation de la qualité et réflexion sur de nouveaux moyens de gestion (reengineering, conception simultanée etc.)

Source : DAUDIN J.J ET TAPIERO C.S. (1994) Les outils et le contrôle de la qualité, Paris.

Economica.p10

L'Association Française pour le contrôle Industriel et la Qualité (A.F.C.I.Q) a suivi de très près l'évolution internationale de la gestion de la qualité, dont on peut situer l'aboutissement en 1970. Trois facteurs apparus successivement se conjuguent (Fey R., Gogue J-M ,1980) :

- Le facteur scientifique :

Suivant les principes de Shewhart en 1930, la gestion de la qualité naît dans l'industrie, il s'agissait de l'application des méthodes statistiques aux processus industriels afin de favoriser la prévention des défauts et de favoriser le contrôle des produits. Cela dit c'est principes ne sont applicables que si le personnel est bien formé, ce qui implique ne nombreux échecs dans les premières années d'application.

- Le facteur commercial :

Ce facteur s'ajoute au précédent dans un grand nombre d'industries dès le début des années 1960 et il résulte de la nécessité de produit et offrir au client la certitude de la qualité. Et c'est là où rentre en jeux la relation entre le client et le fournisseur : car celui-ci doit prouver objectivement la bonne qualité du produit au client.

- Le facteur économique :

Ce facteur s'est généralisé dans les années 1970, et il a pour principe de réduire les dépenses qu'il faut nécessairement engager pour obtenir des produits de qualité satisfaisante, en menant des actions préventives bien élaborées.

Sous-section 3 : Les penseurs de la qualitique et leurs différentes approches

Nous présenterons ici brièvement quelques-unes des personnalités dont le travail a particulièrement influencé et fait avancer la qualitique :

- Philip B. Crosby :

À la tête du service de la qualitique de ITT (International Telephone and Telegraph Corporation) à New York, Crosby a accumulé un grand nombre d'expériences. Il fut désigné par le ministre de la défense américain en 1964, pour le développement du – objectif zéro défaut-. Il était alors président de l'American Society for Quality Control (ASQC).

Il a publié entre autres « Quality free », « quality without tears », « let's talk quality », « cutting the cost Quality », et « leading : The Art of becoming an Executive ». Ses recherches sur la qualité se sont surtout attaquées aux quotas de défauts et aux des défauts. » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- W. Edwards Deming :

Après avoir travaillé dans le domaine de l'assurance statistique de la qualité pendant la seconde guerre mondiale, Deming s'est rendu au Japon, en 1950, sur l'invitation du Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE), pour y prendre part à la reconstruction de l'industrie et de l'économie. Il y a introduit les nouveaux principes de management de ses 14 points, ainsi que le principe d'amélioration constante (continuous Improvement Process, CIP), que les Japonais nomment Kaizen, et qui fut couronné de succès. La théorie de Deming révolutionna la qualité et la productivité de l'industrie japonaise.

En tant que conseiller, enseignant et auteur célèbre, Deming a publié plus de 200 ouvrages sur le thème de la qualité dont : « quality and competitive position » ainsi que « hors la crise ». il est memebre d'honneur de l'American Society for Quality Control (ASQC) et docteur de nombreuses universités américaines. » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- Armand Freigenbaum :

Il a introduit, dans le cadre du concept TQC, dont la mise en place dans tous les secteurs de l'entreprise exige une action globale, homogène et parallèle, la technique de travail du Simultaneous Engineering (aussi appelé Concurrent Engineering). C'est-à-dire le traitement superposé (simultané) et quasiment concomitant des tâches, en particulier des processus de genèse du produit, par différents groupes de travail. Par ailleurs, il a mis au point, pendant sa période d'activité, une façon de voir qui ne considère pas la qualité comme un but statique, mais, au contraire, comme un objectif changeant, mouvant, déterminé par le client. » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- Kaoru Ishikawa :

Le japonais Ishikawa (1915-1989) a fini ses études de chimie à l'université de Tokyo en 1939 et a acquis ses premières expériences professionnelles à la Nissa Liquid Fuels company. Il a développé dès 1943 son diagramme causes-effet (Cause-and-Effects Diagram), souvent appelé diagramme en arête de poisson (Fishbone Diagram). Ce dernier détecte l'origine de problèmes liés au matériel, aux méthodes, aux machines ou aux hommes. Le diagramme causes-effet est un des sept outils de la qualité de base, dont Ishikawa ne cessa de recommander l'usage, car il permet de résoudre la plupart des problèmes qui se posent avec des méthodes simples.

Au début des années 50 il a commencé à appliquer au groupe de recherche de la Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE), un nouveau concept d'orientation de travail à savoir les cercles de qualité (Quality Circles).

Ishikawa s'est appuyé sur les travaux de Deming, de Juran, et de Freigenbaum, mais surtout sur ses propres expériences. Il a présenté son concept de Company Wide Quality Control (CWQC) un concept basé sur le travail en commun à l'échelle de toute l'entreprise.

Il a lui a son tour beaucoup publié sur la qualité dont ; « le TQL ou la qualité japonaise », « How to operate QC Circle Activities » et « la gestion de la qualité : outils et applications pratiques ». » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- Joseph Juran :

Il a développé sa philosophie de l'entreprise orientée sur le management, et a présenté le concept de « trilogie de la qualité », qui présente le processus d'amélioration continue et systématique de la qualité et apparait en trois étapes à répétition : planification du processus, mise en application et contrôle, amélioration du processus. Inventeur de l'expression « vital few, useful many » qui applique le principe de Pareto à l'assurance de la qualité, et qui est aussi caractérisée par la règle « 80-20 ». il démontre que la plupart des effets dépendent d'un nombre relativement faible de causes. Et plus exactement, on peut dire que 80% des effets résultent de 20% de causes possibles, c'est-à-dire les « vital few »(petit nombre déterminant) , et les autres causes possible à savoir « useful many » (un grand nombre utile) . » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- Walter Masing :

En tant qu'entrepreneur, scientifique, collaborateur d'organisations nationales et internationales, et en tant qu'enseignant du supérieur. Masing s'est investi de diverses manières pour la qualité. En Allemagne, il est considéré comme le pionnier de la qualité industrielle moderne. Il a dirigé la revue « qualité et fiabilité, QZ » et publié le livre « manuel de l'assurance qualité » paru en 1980, essentiel à l'emploi de mesures d'assurance de la qualité dans l'industrie, est particulièrement important.

Au niveau international, Masing s'est beaucoup occupé de la promotion de l'idée de la qualité aussi. Il était président de l'European Organization for Quality Control (EOQC) entre 1956 à 1959 qu'il a fondé celle-ci chapeaute différentes organisations

européennes consacrées aux questionx de la qualité. » (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

- Genichi Taguchi :

Le japonais Taguchi, expose la qualité comme étant une perte qui surgirait quand un produit, prêt à la vente, ne remplit pas sa fonction ou se révèle dangereux à l'utilisation. Il explique que pour obtenir un effet maximal le plus rapidement possible, et donc à moindre cout il faut prendre des mesures pour assurer la qualité dès l'élaboration du produit et la planification des processus. Et ceci à travers l'emploi des méthodes statistiques appliquées à la planification des processus de fabrication. Et il appelle cela le « Off –Line Quality Control », dans son livre paru en 1957 sous le titre « Design of Experiments ». (Kamiske G.F, Brauer J.P, 1994)

Tableau 2 : les penseurs de la qualité

Nom	Domaine d'activité
Crosby	Objectif zéro défaut
Deming	Programme de management en 14 points Principe de l'amélioration constante
Feigenbaum	Total quality control Simultaneous engineering
Ishikawa	Cercles de qualité Diagramme causes-effet Company-wide quality control
Juran	Trilogie de la qualité
Massing	Manuel d'assurance de la qualité
Taguchi	Fonction de perte de qualité Planification des expériences

Source : KAMISKE G.F. , BRAUER J.P. (1994)

Section 2 : définitions et principes de la qualité

Sous-section 1 : Définitions

La notion de qualité est très vague et subjective, dans le langage courant, elle apparaît à l'homme comme une caractéristique supplémentaire qui permet aux commerçants de vendre leurs produits plus facilement. Mais Dans le cadre des efforts de standardisation nationaux et internationaux, la qualité a été définie comme :

« Ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites » (KAMISKE F. Et Brauer J.P, 1994).

« La qualité d'un produit ou d'un service est son aptitude à satisfaire les besoins des utilisateurs. » (Association française de Normalisation).

Dans les deux définitions retenues, nous remarquons que la qualité est définie par rapport aux clients et plus particulièrement à leurs besoins. Les besoins sont de deux types :

- Soit un besoin défini par l'utilisateur dans un contrat ou une commande.
- Soit un besoin latent chez un grand nombre d'utilisateurs potentiels ; le besoin est détecté dans ce cas par le producteur après avoir fait une étude de marché.

En ce qui concerne la quantification, la qualité ne possède pas d'unité de mesure, donc elle ne peut pas être quantifiée ou mesurée, par contre nous pouvons mesurer un certain nombre de caractéristiques qui expriment la qualité que nous comparerons avec des caractéristiques prévues dans la définition d'un bien ou d'un service.

La liste des principales classes dans lesquelles sont intégrées les composantes de la qualité (Fey R., Gogue J-M ,1980) :

- Les caractéristiques :
- Nous comptons ici uniquement les composantes de la qualité qui ne concernent pas directement le fonctionnement ou le mode d'utilisation du produit.

Ex. : dans le secteur du bâtiment ce sont les dimensions des pièces, l'épaisseur des murs et des cloisons, les coefficients d'isolement thermique et acoustique.

- Les performances fonctionnelles :

Cette classe concerne tout ce qui est perçu directement par l'utilisateur en ce qui concerne la fonction principale du produit.

N.B. : dans le domaine du bâtiment, il n'y a pas de performance fonctionnelle.

- la disponibilité :

Elle se compose de la fiabilité qui concerne les périodes de bon fonctionnement ou de stockage de l'appareil, et de la maintenabilité qui concerne les périodes de réparation ou d'entretien.

Dans l'industrie des services, la disponibilité est l'aptitude à respecter un délai, un calendrier ou un horaire. Elle peut s'exprimer par exemple, en moyenne de temps d'attente.

- La sécurité :

Cette classe s'exprime en probabilité d'accident et les valeurs expérimentales sont généralement faibles.

- Les facteurs sensoriels :

Cette classe comprend des facteurs qui participent au confort de l'utilisateur et qui ne font pas directement parti du fonctionnement du produit. Il est difficile de les chiffrer ; ils font l'objet d'études dans le domaine de l'esthétique industrielle.

Il existe certaines méthodes qui permettent de comparer objectivement des produits concurrents et de mettre en place une échelle de valeurs qui n'est valable que pour un certain groupe de personnes (social ou géographique).

Nous en déduisons que la qualité est une grandeur multidimensionnelle à laquelle, on peut trouver de nombreux référentiels, un pour chaque produit, et même un pour chaque client en toute rigueur.

Sous-section 2 : le concept de qualité

Traditionnellement déterminée à l'amont, aujourd'hui la qualité est exprimée en termes d'une aptitude à satisfaire le client, ce qui signifie une nouvelle sensibilité à l'aval plutôt qu'à l'amont. Cette notion est fondamentale et exprime dans une large mesure la révolution de la qualité dans la gestion de la production et des services qui ont, par le passé négligé cette dimension importante. Dans ce sens, la qualité est définie a posteriori, lorsque les consommateurs expriment leurs choix par rapport aux produits qui proposent des ensembles d'attributs. Ces attributs à leur tour définissent la qualité d'un bien ou d'un service, car si l'on suppose que ces derniers sont comparables, ce qui n'est pas toujours le cas, la qualité peut se définir comme une mesure pondérée des attributs d'un produit par rapport à un autre.

Par ailleurs, la qualité est une valeur ajoutée. La préoccupation essentielle des entreprises commerciales sensibles à leurs profits et des entreprises publiques sensibles aux services rendus mènent à une autre vue de la qualité. Cette dernière définit l'approche de la valeur ajoutée pour le consommateur. C'est-à-dire, d'une part, le profit qu'en tire le consommateur et d'autre part, ce qu'il est prêt à payer. Dans ce sens, la qualité est une mesure de l'excellence, menant certaines entreprises à réussir et à dominer le marché, assurant leur service en créant un ou des standards de qualité dans lesquels elles surpassent leurs concurrents.

On conclut que la qualité est définie à l'aide d'attributs. Ces attributs mesurent ; le désir et le besoin des produits et le potentiel de substitution et la différenciation de ceux-ci par rapport à leur alternatives objectives et subjectives. Ainsi, le concept de qualité tient compte de la différenciation, de la substituabilité de ces produits, et des perceptions et de l'hétérogénéité des consommateurs. Donc le concept de qualité est objectif et subjectif en même-temps (Daudin J.J, Tapiero C.S, 1996).

- La qualité de service :

Dans une société moderne où les activités de services deviennent plus nombreuses et plus complexes, la qualité de service est une notion très importante. Les services

comprennent toutes les activités qui n'ont pas pour objectif final la production d'objets matériels, mais le service direct du client. Nous pouvons citer les services de distribution de produits, les services après-vente, le service hôtelier, le service bancaire, les transports publics, les écoles,...etc. Dans les entreprises qui produisent des services à échelle importante, la qualité du service ne peut être obtenue que par une bonne organisation de gestion de la qualité, comparable à celle dans les entreprises de production.

La mise en place d'un système de gestion de la qualité dans une entreprise de service est plus difficile qu'ailleurs, car les activités de service ne sont pas aussi fortement structurées. Cependant, la qualité reste aussi nécessaire, car les causes de dysfonctionnement sont tout aussi nombreuses (les erreurs humaines, les défaillances du matériel, etc.)

Le système de gestion de la qualité dans les sociétés de service est établi selon les mêmes principes que dans toute autre société. Néanmoins les moyens employés n'ont pas la même importance. Par exemple, l'audit a généralement une importance plus grande dans les sociétés de service et le contrôle de conformité une importance moins grande.

L'ASL (American Society for Logistics), suggère que la qualité de service est mesurée par les attributs suivants : la communication, le temps, l'organisation, la flexibilité, la fiabilité et le service après-vente. La qualité de service a donc, des propriétés qui lui sont spécifiques et qui compliquent encore plus sa définition et sa gestion. La qualité de service inclut généralement un ensemble de services qui sont souvent immatériels. Les processus de service peuvent être instables par rapport aux processus industriels, délivrant des services de qualité à un moment et des services de mauvaise qualité à un autre.

Gronroos affirme que la qualité de service perçue résulte d'un processus d'évaluation où le consommateur compare son attente avec l'estimation subjective du service reçu. Des études statistiques ont révélé cinq dimensions essentielles qui caractérisent la qualité de services : tangibilité, fiabilité, réactivité, assurance, empathie. (Gronroos C.H. 1990)

Pour Klaus, la qualité de service est une satisfaction successive de besoins et ayant trois niveaux essentiels :

- Convergence des « serveurs » et des « servis » faisant allusion aux comportements, superficiels, tels que « la rencontre », la politesse, l'échange de paroles, etc.
- Satisfaction perçue par le consommateur, mais aussi associée aux éléments techniques de ce service que l'on peut mesurer objectivement, par exemple le respect des horaires de transport, un service rendu sans erreurs.
- Satisfaction émotionnelle, qui est le niveau le plus haut et exprime des sentiments et des aspects immatériels d'appartenance ou une satisfaction individuelle de reconnaissance.

La conception de Klaus de la qualité de service est inspirée de la psychologie sociale. (Klaus P. 1991)

La qualité de service peut être donc exprimée par deux courants essentiels ; le premier est le courant marketing qui conçoit la qualité comme une perception, mesurée par sa non adéquation à l'espérance que le client forme et le deuxième courant est celui inspiré par la psychologie sociale, qui conçoit la qualité comme la satisfaction successive des clients d'avoir un contact serveur-servi, des besoins matériels et d'une satisfaction immatérielle.

Sous-section 3 : la fonction de qualité et la gestion de la qualité

La vision moderne de l'entreprise, ne permet plus l'identification d'une fonction à un service donnée ; en effet chaque fonction peut être assurée par plusieurs services, et chaque service peut assurer plusieurs fonctions. Cette vision est comparable à la vision de la biologie. Car un organisme vivant est composé d'organes qui assurent des

fonctions vitales, comme la nutrition, la respiration, ...etc. le nombre de ces fonctions est assez important et s'enrichit avec les progrès de la science. Chaque fonction est nécessaire au bon équilibre de l'organisme, et plusieurs organes participent à une même fonction. Dans ce sens la fonction qualité a pour objectif la satisfaction du client au moindre cout, à l'aide de moyens qui sont généralement des actions préventives, tous les services de l'entreprise y contribuent.

Cela dit, le service de la qualité dans l'organisation d'une entreprise est présent pour animer les actions des autres services en ce qui concerne la qualité, en rassemblant des résultats et donner des objectifs. Car si la qualité est l'affaire de tous, il ne faudrait pas qu'elle soit la responsabilité de personne. Même si le service qualité n'est pas responsable de la bonne ou de la mauvaise qualité des produits, puisque chaque service opérationnel participe à l'élaboration de la qualité.

Donc un service qualité est au même niveau que les autres services. Il constate parce qu'il a les moyens de le faire, que quelque chose ne va pas.

Quant à la gestion de la qualité, elle peut être définie comme étant « un mécanisme régulateur par lequel les composantes de la qualité sont maintenues à une valeur optimale, du point de vue de l'entreprise et du point de vue de son client. » (Fey R., Gogue J.M. 1980).

Le terme de gestion a été retenu comme étant la meilleure traduction du terme « control ». En principe toute gestion comprend les opérations suivantes :

- prévoir : définir les objectifs.
- organiser : adopter des unités de mesure et définir des méthodes de mesure.
- commander : prendre un ensemble de décisions afin de réduire les écarts entre les résultats et les objectifs.
- coordonner : réunir en comité les responsables concernés.
- contrôler : effectuer des mesures et interpréter les résultats.

Pour construire le lien entre la fonction qualité et la gestion de la qualité nous dirons que, le moyen le plus efficace et le plus économique pour éliminer les défauts, est la participation de tous les services de l'entreprise à la création et à la gestion de la qualité, dans le cadre d'une organisation qui n'est l'apanage d'aucun responsable, ce qui permet de s'attaquer directement aux causes et de faire face aux exigences croissantes du marché.

Section 3 : la qualité totale (TQM)

Sous-section 1 : Le management par la qualité

ISO définit le management de la qualité comme : « un mode de management d'un organisme centré sur la qualité (c'est-à-dire l'ensemble des caractéristiques d'une entité qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés et implicites basé sur la participation de tous ses membres et visant au succès à long terme par la satisfaction de client et à des avantages pour tous les membres de l'organisme et pour la société ».

En français nommé qualité totale ou qualité globale, le « total quality management » est un mode de management qui recherche le meilleur compromis entre les différents acteurs de l'entreprise, tout en mettant le client au centre du dispositif. Ce mode de management encourage l'implication de chacun, et incite le travail en groupe et le décloisonnement. Comme le notifie très bien les anglais en disant « TQM is not about quality, it's about management », qui veut dire que la qualité totale n'est que « management », c'est-à-dire ; si l'on veut établir une démarche qualité, il faut revoir le management de l'organisme visé profondément par la mise en place d'une stratégie de communication à la hauteur des ambitions, encadrée par un leadership exemplaire et visible par tous pour créer l'effet d'entraînement indispensable.

Les grandes phases de mise en œuvre d'un management par la qualité sont les suivantes :

- 1- Situation existante à l'aide d'une auto-évaluation ;
- 2- Domaines d'amélioration et plans d'action ;

- 3- Actions d'amélioration ;
- 4- Vérification des résultats.

La démarche qualité totale (globale), met le client au centre des préoccupations de l'entreprise. Donc ce n'est plus la démarche qualité qui est intégrée dans la politique de l'entreprise mais la politique générale de l'entreprise qui devient inscrite dans la démarche qualité.

Par ailleurs on retrouve dans la « TQM » une originalité qui se présente nulle part ailleurs, car s'il est habituel pour un hiérarchique d'évaluer son personnel, il est très rare qu'on demande au personnel d'évaluer la qualité du management de son hiérarchique. C'est pourtant ce que préconisent les démarches « TQM » connu sous le nom de « management à 360° ».

Sous-section 2 : Les autoévaluations

A partir d'un référentiel choisi, l'entreprise va procéder à un examen complet et rigoureux de toutes ses activités, et des résultats par comparaison à ce référentiel, ce qu'il permettra d'identifier les points forts et les points faibles.

L'autoévaluation se fait au niveau le plus élevé de la hiérarchie d'un organisme afin de pouvoir prendre des décisions et suivre leur application. Cette procédure peut revêtir plusieurs aspects :

- 1- Elle peut être menée régulièrement et être intégrée dans le pilotage de l'organisme, elle devient alors un instrument de reporting des activités et la source à partir de laquelle sont définis les objectifs et les plans d'action.
- 2- Tout comme il peut s'agir d'une opération ponctuelle, menée par un consultant, qui va faire réfléchir les dirigeants de l'organisme sur le management et les concepts qualité. Ce qui permet de découvrir les processus et les comportements dont on se satisfaisait jusqu'ici ce qui nous permettra de les améliorer ou de les modifier.

L'autoévaluation est un excellent moyen pour décloisonner l'entreprise et faire de l'échange d'expériences. En outre, l'évaluation d'une activité par rapport à un référentiel permet de réaliser de véritables benchmarking (traduit en français par

étalonnage concurrentiel parangonnage. La première traduction est incomplète, la deuxième affligeante. Il s'agit, pour l'entreprise, de comparer des processus de production ou de gestion avec ceux des entreprises identifiées dans ce domaine comme les plus performantes « les best in class »). On peut en effet, identifier les meilleures pratiques et s'en inspirer pour mettre en place des améliorations.

Les avantages de l'autoévaluation :

- 1- un puissant outil de diagnostic ;
- 2- une approche rigoureuse et structurée de l'amélioration de l'entreprise ;
- 3- une évaluation basée sur des faits et non sur une perception individuelle ;
- 4- un moyen de parvenir à une orientation cohérente et à un consensus sur les actions à entreprendre ;
- 5- un moyen d'intégrer diverses initiatives de management de la qualité dans les activités ordinaires de l'entreprise ;
- 6- un moyen de mesurer les progrès accomplis au fil du temps par le biais d'une autoévaluation périodique ;
- 7- des mesures d'amélioration induites par les processus et axées sur les domaines qui en ont le plus besoin ;
- 8- un moyen de redynamiser la recherche de la qualité.

Sous-section 3 : Les référentiels de prix Qualité

Qu'il s'agisse d'une autoévaluation ou d'une certification, l'organisme a besoin d'un référentiel par rapport auquel il pourra s'évaluer. L'autoévaluation a pour objectif de détecter les points forts, et de recenser les points faibles pour les améliorer par contre la certification cherche la conformité. Les référentiels sont des règles de jeu pour viser l'excellence.

Voici ce qu'il convient de savoir sur les référentiels de Prix Qualité :

1- les normes ISO :

Les normes ISO ont connu une évolution en trois étapes majeures ; une première publication par l'AFNOR en 1989 (344 pages), la deuxième a été publiée en 1992 (770 pages) et la troisième en 1994 (1679 pages en deux tomes). Mais la version 2000 des normes ISO 9000 est nettement plus simple que la version antérieure (1994), nous pouvons dire qu'aujourd'hui il ne subsiste qu'une seule norme servant de référentiel d'exigence pour les prix qualité contre trois auparavant. La norme 9001 (version 2000) est un sous-ensemble de la norme 9004, qui est la norme d'excellence, contrairement à ce qui se passé dans la version antérieur. De ce fait ce n'est plus un référentiel de « système qualité » mais de « management de la qualité » car elle indique un but. Elle éclaire aussi l'ensemble des acteurs autour de ce but en précisant les principes de management de la qualité, sont au nombre de huit, partant de l'hypothèse qu'il faut un management méthodique et transparent pour bien diriger et gérer un organisme.

Les huit principes de management de la norme ISO 9004 (Hubérac, J-P 2001) :

- 1- orientation client ;
- 2- leadership ;
- 3- implication du personnel ;
- 4- approche processus ;
- 5- management par approche système ;
- 6- amélioration continue ;
- 7- approche factuelle pour la prise de décision ;
- 8- relation mutuellement bénéfique avec les fournisseurs.

Quelques précisions sur l'ISO 9001 :

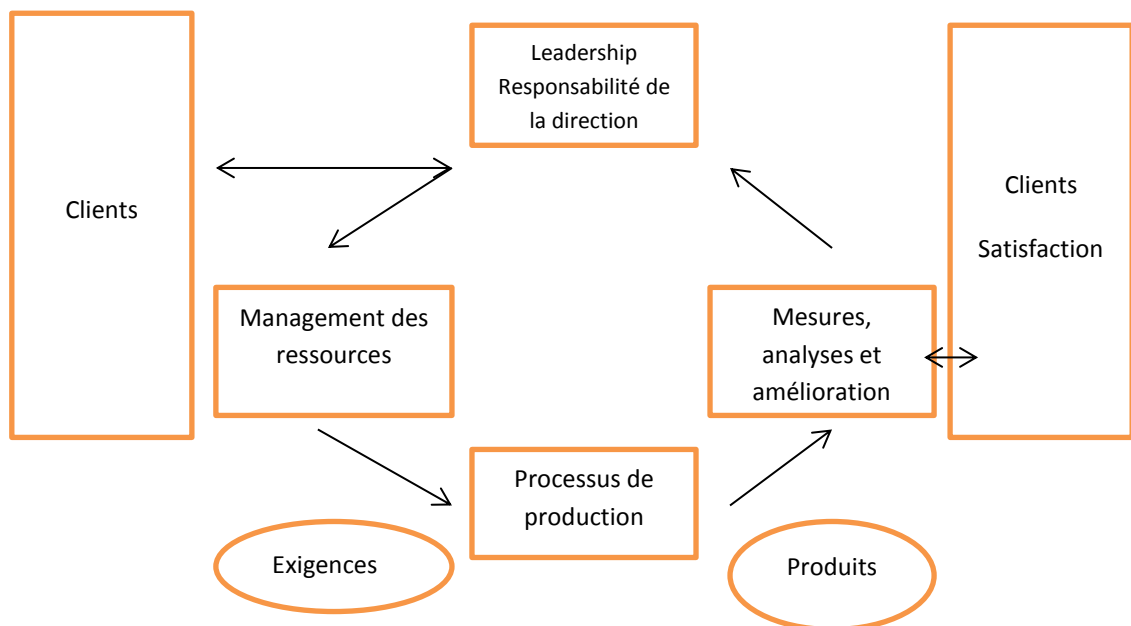
Comme nous l'avons déjà notifié plus haut, cette norme est un sous-ensemble de la norme ISO 9004, donc elle indique les buts à atteindre et les précautions à prendre sans préciser comment y arriver. Tout son intérêt est là, car elle permet d'affirmer qu'elle est d'utilisation générale, en précisant que tout dépend de la taille, du type d'activité et de la compétence du personnel. Elle s'articule autour de quatre pôles, qui définissent un modèle d'approche par les processus. D'une manière générale cette

norme incite les entreprises à rechercher les exigences des clients pour définir les processus maîtrisés qui permettent de les satisfaire.

Les quatre pôles du système de la norme ISO 9004 :

- 1- La responsabilité de la direction (engagement, écoute client, politique qualité, planification, responsabilité, autorité, communication et revues de directions) ;
- 2- Le management des ressources (ressources humaines, infrastructure, environnement de travail) ;
- 3- La réalisation du produit (dont planification, processus relatifs aux clients, conception, développement, achats, services, dispositifs de surveillance et de mesure) ;
- 4- Les mesures, analyses, amélioration. (c'est l'amélioration continue, la maîtrise des non-conformités, les actions correctives et préventives).

Titre : schéma du système de la norme ISO 9004

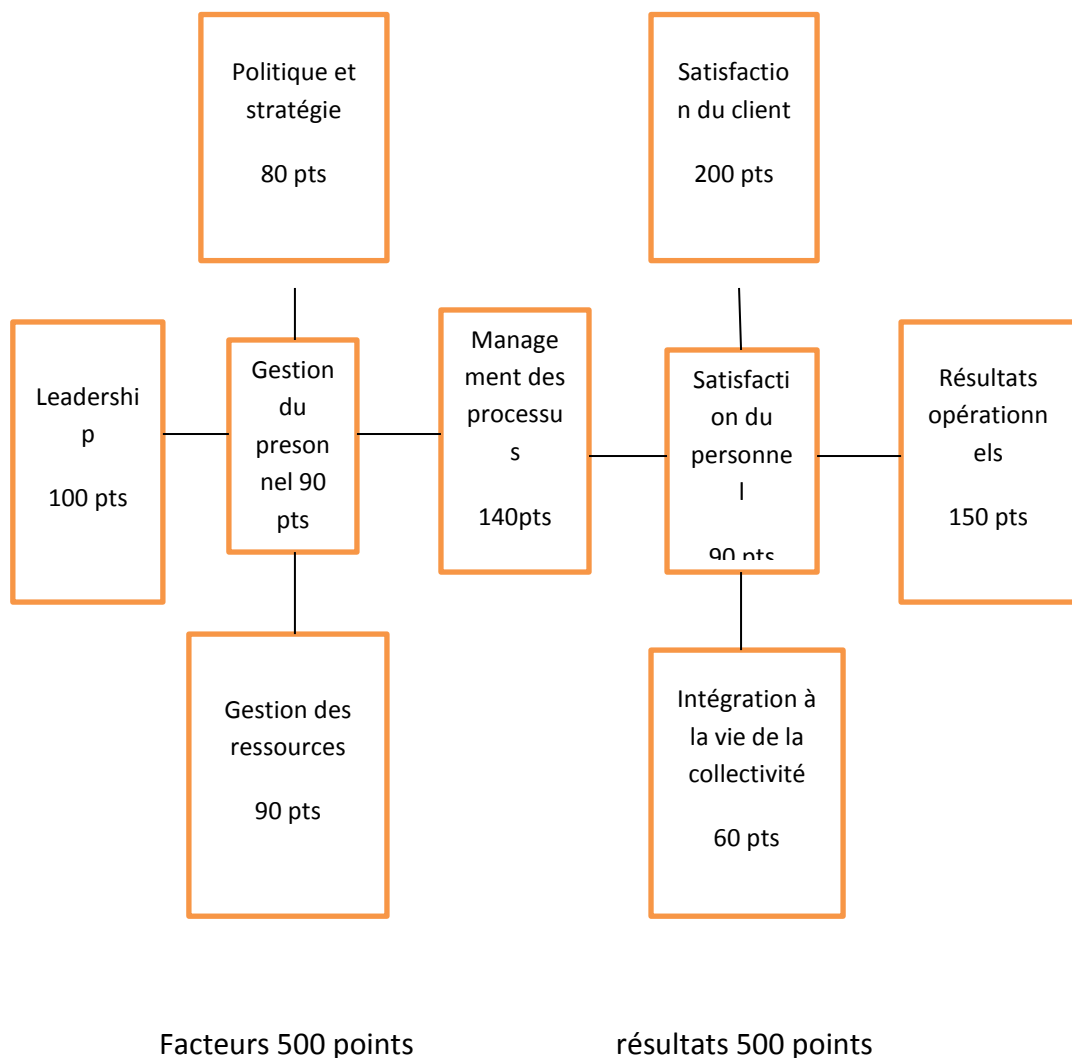


Source : Hubérac, J-P (2001)

2- Le prix européen :

En 1992 l'EFQM (European Federation for Quality Management) a créé le trophée Européen de la qualité (European Quality Award), qui concerne que les grandes entreprises ou les entités du secteur public de plus de 250 personnes. Ce prix repose sur la satisfaction des clients, la satisfaction du personnel et l'intégration dans la vie de la collectivité qui sont obtenues par le leadership, la politique et la stratégie, la gestion du personnel, des ressources et le management des processus, aboutissant à d'excellents résultats opérationnels.

Le modèle du Prix européen de la qualité



Source : Hubérac, J-P (2001)

3- Le prix Américain :

Le Malcolm Baldrige National Quality Award est un prix national américain récompensant la maîtrise de la qualité dans les organisations publiques aux États-Unis.

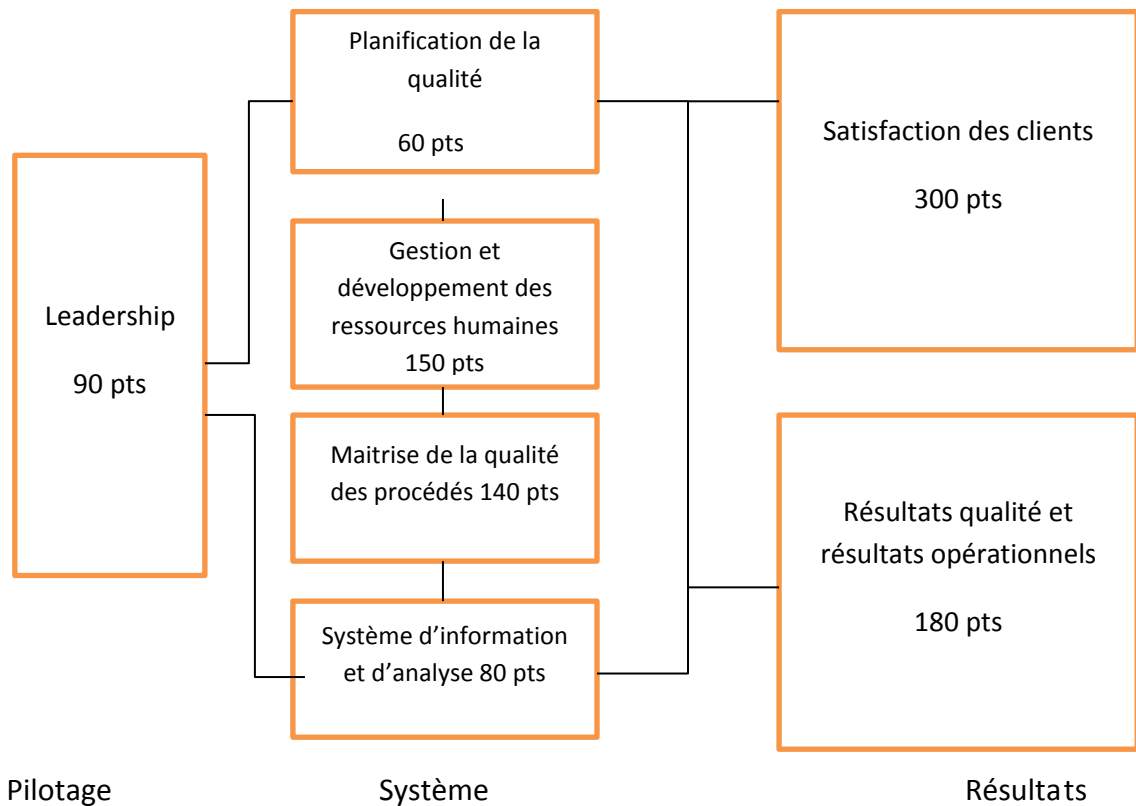
Le 20 août 1987, le président Ronald Reagan signe une loi fédérale instituant un prix destiné à encourager la gestion de la qualité dans les secteurs du commerce, de la santé, de l'éducation ainsi que dans les organismes à but non lucratif qui le souhaitent. Ce prix vise à promouvoir l'excellence dans la démarche et l'exécution des projets.

Pour l'obtention de ce prix, l'évaluation des organismes candidats se fonde sur sept critères :

1. Leadership
2. Orientation stratégique
3. Orientation client
4. Résultats qualité et opérationnel
5. Système d'information et analyse
6. Management et développement des ressources humaines
7. Management des processus

Ce prix est dénommé ainsi en hommage à Malcolm Baldrige secrétaire au Commerce des États-Unis, de 1981 à 1987, dans les cabinets de Ronald Reagan.

Le modèle du prix américain : Malcolm Bladrige Quality Award



Source : Hubérac, J-P (2001)

4- Le prix japonais :

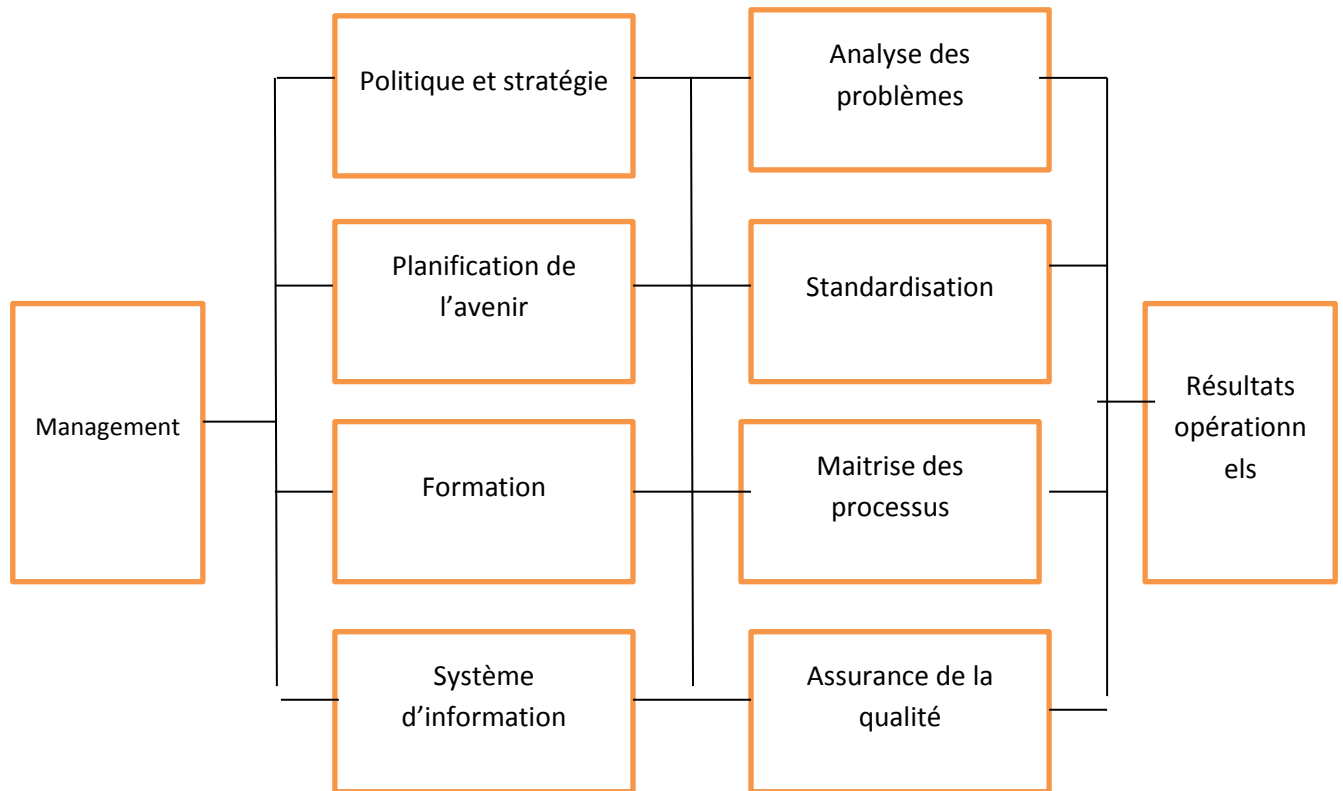
La JUSE a créé deux prix Deming :

- Un prix Deming attribué aux entreprises qui ont réalisé des améliorations particulièrement brillantes dans le domaine de la Qualité (2 à 3 sont primées chaque année),
- Un prix Deming remis annuellement à la personne ou l'équipe qui a fait le mieux progressé la Qualité sur le plan théorique ou méthodologique.

L'existence de ces prix est en elle-même très utile. En effet, il est de règle qu'une entreprise se lance dans une action Qualité Totale généralisée en vue de l'obtention du prix. En soi, c'est un objectif ambitieux et qui sert de catalyseur de motivation. L'entreprise se donne un calendrier de deux ans par exemple, et au bout de cette période elle est auditée par le jury du prix Deming. Ce prix est resté une affaire

strictement japonaise jusqu'en 1986. La JUSE décide alors de créer un Prix Deming pour les entreprises étrangères. Il a été décerné pour la première fois en 1989 à une entreprise américaine, la Florida Power and Light Company, à Juno Beach, Floride.

Le modèle du Prix japonais : Prix Deming



Source : Hubérac, J-P (2001)

Chapitre 2 :

La Prospective Stratégique

Section 1 : la genèse de la prospective

Après la deuxième guerre mondiale, la société européenne, veut ne pas reconstruire à l'identique et jeter les bases d'une nouvelle société. Tous s'accordent sur le thème de la croissance économique et de ce fait la prévision cède le pas à la prospective, qui recherche les futurs possibles et les actions susceptibles de les engendrer ou de les éviter. La prospective s'adresse à une multitude de destinataires : entreprises, administration, gouvernement,... et elle s'adapte et influence la stratégie poursuivie.

Avec Pierre Massé et Jacques de Bourbon – Busset, Gaston Berger écrit « de la prospective – Textes fondamentales de la prospective, 1955-1966 » en partant de l'idée suivante : « l'avenir n'est pas ce qui vient après le présent, mais ce qui est différent de lui ». En conséquence cet avenir doit être construit, d'où la célèbre citation de Berger : « demain ne sera pas comme hier. Il sera nouveau et dépendra de nous. Il est moins à découvrir qu'à inventer ». Et il comptait sur l'enseignement pour inventer cet avenir, Paul Valéry (écrivain, poète et philosophe français 1871 – 1945) dit à propos de l'enseignement : « Il s'agit de faire de vous des hommes prêts à affronter ce qui n'a jamais été. », Or comment peut-on atteindre cet objectif sachant que l'enseignement est essentiellement tourné vers le passé.

Selon Pierre Massé (Pierre Benjamin Daniel Massé économiste et haut fonctionnaire français 1898 – 1987), il est difficile de prévoir car il n'est pas facile d'estimer un système de probabilité duquel relèvent les états virtuels qui constituent les stratégies de la nature. Mais encore ces états virtuels sont eux-mêmes difficile à recenser et à définir. D'où la citation de P.Massé : « nous sommes dans l'attente d'un futur à plusieurs visages dont certains sont mal discernables. »

Selon G.Berger cette complexité a pour conséquence, toute la difficulté de faire la distinction entre la fin et les moyens, cette distinction est pourtant si importante dans la pensée de l'organisation. Il observe que ce sont les moyens qui dictent les fins possibles, et non les fins qui suscitent les moyens, comme il est courant chez les stratèges qui déterminent des fins et assemblent les ressources pour les atteindre.

Section 2 : L'approche intégrée de prospective stratégique

Sous-section 1 : La prospective et la démarche stratégique

D'un côté, la prospective se définit comme l'anticipation pour éclairer l'action. C'est une « indiscipline intellectuelle » (Pierre Massé) qui s'attache à voir « loin, large et profond » (Gaston Berger) en d'autres termes, c'est une vision globale, volontariste et à long terme qui s'impose pour donner un sens à l'action future. De l'autre côté la stratégie est un ensemble de règles de conduite d'un acteur qui lui permettent d'atteindre ses objectifs et son projet.

Donc, nous pouvons dire que ; quand l'anticipation de la prospective est mise au service de l'action stratégique et du projet d'entreprise, il en résulte la prospective stratégique. Ce concept est étroitement lié au concept de management stratégique, lancé par Igor Ansoff au milieu des années soixante-dix afin de mettre en avant les conditions qui permettent aux organisations de s'adapter dans un monde de plus en plus turbulent. (Godet, M. 2007 Tome 2)

Il est ainsi judicieux de distinguer une phase exploratoire d'identification des enjeux du futur, et une phase normative, de définition des choix stratégiques. La distinction entre ces deux phases est d'autant plus importante que le choix des stratégies est conditionné par l'incertitude, plus ou moins forte, qui pèse sur les scénarios et par la nature, plus ou moins contrastée, des plus probables d'entre eux.

Sous-section 2 : Le rapprochement entre la prospective et la démarche stratégique

Cette approche cherche à replacer l'organisation dans son environnement tout en tenant compte de ses spécificités et de ses compétences distinctes. L'objet de cette approche est de proposer des orientations et des actions stratégiques qui s'appuient sur les compétences de l'organisation en fonction des scénarios de son environnement général et concurrentiel. Elle est le fruit du rapprochement des scénarios de la

prospective avec les arbres de compétence « méthode de réflexion collective utilisable à l'échelle d'un territoire ou d'une entreprise et qui peut être utilisée au sein d'ateliers de prospective. Elle consiste à retracer la dynamique passée, présente et à venir du développement de l'entreprise ou du territoire..., en élaborant son arbre de compétence. L'établissement de l'arbre de compétence ou arbre de connaissance est un travail approfondi qui peut être à la base d'une réflexion sur la gestion des savoir-faire -knowledge management-» (IAAT : institut atlantique de l'aménagement des territoires, 2005) de l'analyse stratégique.

La prospective bouleverse le présent et interpelle la stratégie en l'éclairant par ses tendances et ses risques de rupture. De son côté la stratégie s'interroge sur les possibilités d'action et les risques d'irréversibilité en se référant aux scénarios de la prospective comme en témoignent les travaux de Michael Porter depuis les années quatre-vingt. (Godet, M. 2007 Tome 2)

La démarche stratégique, définie à partir des arbres de compétences, ressentait le besoin d'une prospective de l'environnement concurrentiel. Il est évident que le mariage de la prospective et de la stratégie passe par un rapprochement comme celui qui est fait entre la méthode des scénarios et les arbres de compétences. Le mariage entre la prospective et la stratégie est tout à fait fécond parce qu'il y a une totale compatibilité entre les deux approches qui impliquent des outils simples et appropriable par ceux qui doivent s'en servir.

Avant de présenter le schéma de la planification stratégique par scénarios en neuf étapes, il convient de rappeler la définition et les origines de la méthode des scénarios. Un scénario est un ensemble formé par la description d'une situation future et du cheminement des événements qui permettent de passer de la situation origine à la situation future. Le mot scénario est souvent utilisé de manière abusive pour qualifier n'importe quel jeu d'hypothèses. Rappelons que les hypothèses d'un scénario doivent remplir simultanément cinq conditions : la pertinence, la cohérence, la vraisemblance, l'importance et la transparence.

On distingue en fait deux grands types de scénarios :

- exploratoires : partant des tendances passées et présentes et conduisant à des futurs vraisemblables,
- d'anticipation ou normatifs : construits à partir d'images alternatives du futur, ils pourront être souhaités ou au contraire redoutés. Ils sont conçus de manière rétro-projective.

Ces scénarios exploratoires ou d'anticipation peuvent par ailleurs, selon qu'ils prennent en compte les évolutions les plus probables ou les plus extrêmes, être tendanciels ou contrastés.

À vrai dire, il n'existe pas d'approche unique en matière de scénarios ; ceux-ci ont été introduits en prospective par Herman Kahn aux États-Unis et par la Datar en France. Aujourd'hui, la méthode des scénarios que nous avons développée à la Sema puis au Cnam d'une part et la méthode SRI (du nom du cabinet américain de conseil) d'autre part, sont les démarches les plus fréquemment adoptées. Les différentes étapes de ces deux méthodes ne diffèrent guère.

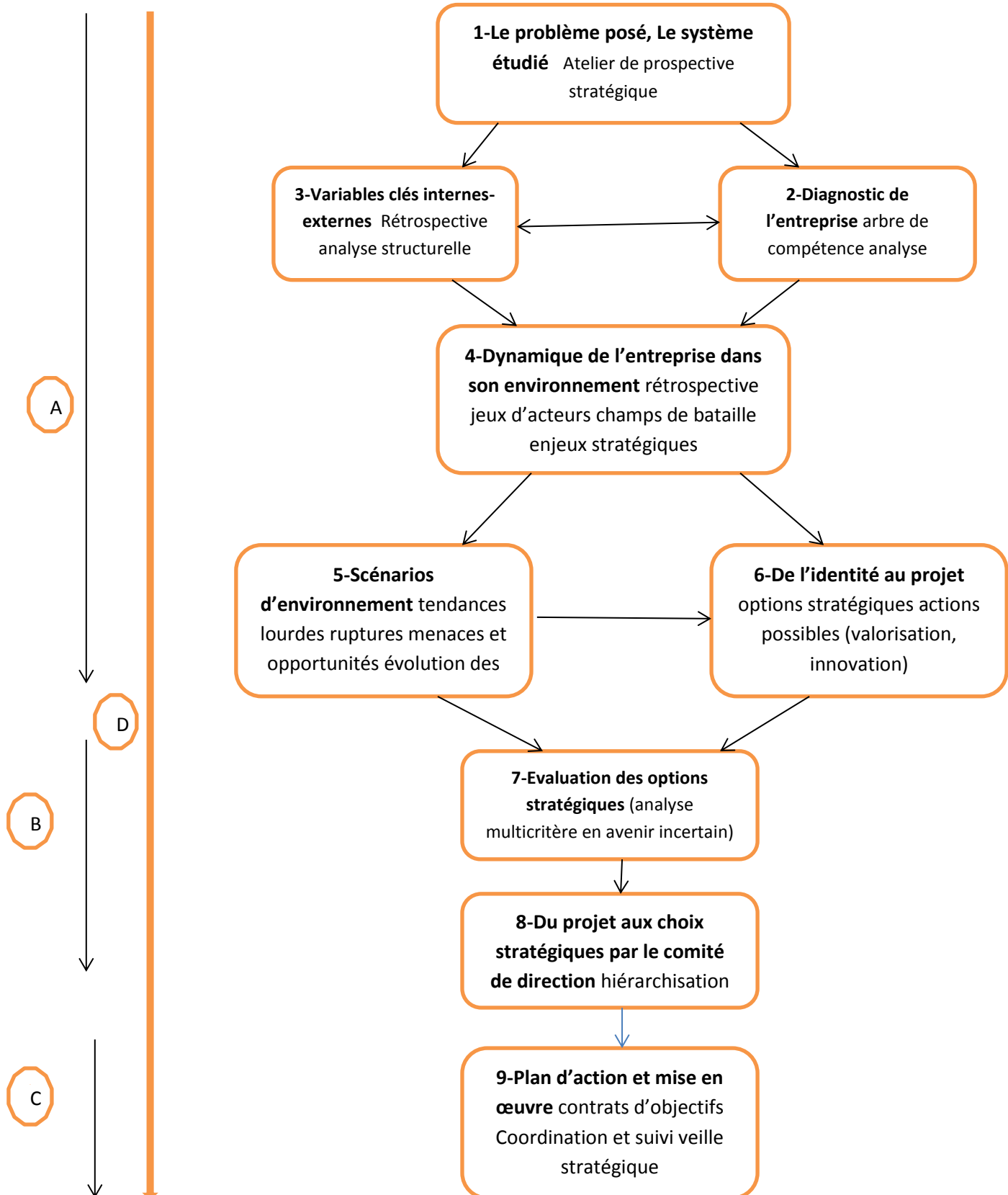
Les principales étapes de la méthode des scénarios sont les suivantes :

- identifier les variables-clés, c'est notamment l'objet de l'analyse structurelle ;
- analyser les jeux d'acteurs afin de poser les questions clés pour l'avenir ;
- réduire l'incertitude sur les questions clés et dégager les scénarios d'environnement les plus probables grâce aux méthodes d'experts.

Les neuf étapes qui constituent l'approche intégrée de la prospective stratégique (Godet, M. 2007 Tome 2) :

- La première étape a pour objectif d'analyser le problème posé et de délimiter le système étudié. Il s'agit de situer la démarche prospective dans un contexte socio-organisationnel afin d'initier et de simuler l'ensemble du processus, à l'aide d'atelier de prospective.

- La deuxième étape est fondée sur une radioscopie complète de l'entreprise, des savoir-faire aux lignes de produits, matérialisée par l'arbre des compétences.
- La troisième étape identifie les variables clés de l'entreprise et de son environnement à l'aide de l'analyse structurelle.
- La quatrième étape, Entend appréhender la dynamique de la rétrospective de l'entreprise dans son environnement, son évolution passée, ses forces et faiblesses par rapport aux principaux acteurs de son environnement stratégique. L'analyse des champs de bataille et des enjeux stratégiques permet de repérer les questions clés pour le futur.
- La cinquième étape cherche à réduire l'incertitude qui pèse sur les questions clés pour le futur. On utilise éventuellement les méthodes d'enquête auprès d'experts pour mettre en évidence les tendances lourdes, les risques de rupture et finalement dégager les scénarios d'environnement les plus probable.
- La sixième étape met en évidence les projets cohérents, c'est-à-dire les options stratégiques compatibles à la fois avec l'identité de l'entreprise et les scénarios les plus probables de son environnement ;
- La septième étape, qui représente la suite de l'étape précédente mais qui est consacrée à l'évaluation des options stratégiques. avec cette étape s'achève la phase de réflexion préalable avant la décision et l'action.
- La huitième étape et le temps de passage de la réflexion à la décision. Les choix stratégiques et la hiérarchisation des projets sont du ressort d'un comité de direction ou de son équivalent.
- La neuvième et dernière étape est consacrée à la mise en œuvre du plan d'action ; elle implique des contrats d'objectifs, la mise en place d'un système de coordination et de suivi et de développement d'une veille stratégique (externe).



A : réflexion collective

B : décision (comité restreint)

C : action

D : appropriation

Le schéma précédent représente « la Planification stratégique par scénarios : l'approche intégrée » avec les Méthodes des scénarios : étapes 1, 3,4 et 5 selon : Marc Giget (Euroconsult), Michel Godet (Cnam), 1996.

Précisons que le déroulement de cette approche n'est pas totalement linéaire. Elle comprend plusieurs boucles de rétroaction possibles, notamment de l'étape 9 à l'étape 4. La mise en œuvre du plan d'action et les résultats de la veille stratégique peuvent conduire, dans certains cas, à reconsidérer la dynamique de l'entreprise dans son environnement.

Sections 3 : les méthodes et outils de la prospective stratégique

« Tout ce qui est simple est faux, mais tout ce qui ne l'est pas est inutilisable. »

De Paul Valéry

L'objectif de toutes les avancées intellectuelles est de rendre plus clair ce qui ne l'est pas et non l'inverse. Le bon sens doit écarter la simplification abusive tout comme l'excès de complexité.

Par ailleurs, la loi de la variété requise de William Ross Ashby (1903-1972) nous apporte une illustration scientifique du paradoxe du maître et de l'esclave chez Hegel, c'est-à-dire que « Plus un système est varié, plus le système qui le pilote doit l'être aussi. ». Seule la pensée complexe peut appréhender la réalité complexe.

En partant des principes précédents, la prospective refuse de les suivre dans la conséquence qu'ils en tirent à savoir : « pour aborder la réalité complexe, il faut créer des outils complexes ». Les prospectivistes suggèrent d'aborder la complexité avec des outils simples, car l'outil est là pour réduire la complexité et non pour l'accroître.

Il est juste de considérer la prospective comme une indisciplin角度 intellectuelle, mais elle a aussi besoin de rigueur et de méthodes pour éclairer l'action des hommes et l'orienter vers un futur désiré. Les outils de la prospective stratégique permettent de poser les bonnes questions et de réduire les incohérences de raisonnement. La prospective est aussi un art qui, pour s'exercer, a besoin de talents tels que le non conformisme, l'intuition et le bon sens.

C'est ainsi que les méthodes permettent (Godet.M, 2001) :

- 1- de bien poser le problème et choisir la méthode avec les Ateliers de prospective
- 2- d'identifier les variables clés du futur avec l'analyse structurelle, méthode MICMAC
- 3- d'analyser les stratégies d'acteurs avec la méthode MACTOR
- 4- d'explorer le champ des possibles avec l'analyse morphologique, méthode MORPHOL
- 5- de réduire l'incertitude en repérant les scénarios les plus probables et les risques de rupture avec la méthode SMIC PROB-EXPERT
- 6- d'identifier et évaluer les options stratégiques avec la méthode MULTIPOL

Sous-section 1 : Les ateliers de prospective

Ce séminaire permet aux participants de découvrir et de s'initier aux principaux concepts et outils de prospective et de mobilisation stratégique aisément appropriables.

Toute forme de prédiction est une imposture car l'avenir n'est pas écrit, il reste à faire. L'avenir n'est pas seulement le produit du hasard, des déterminismes sociaux et technologiques, il est aussi le fruit de la volonté des hommes et des organisations (entreprises et territoires).

Partout "la vision globale est nécessaire pour l'action locale", chacun à son niveau doit pouvoir comprendre le sens de ses actions, c'est-à-dire les resituer dans le projet plus global et à long terme dans lequel elles s'insèrent. Mobilisation des acteurs et stratégie de développement sont donc deux objectifs indissociables qui ne peuvent être atteints séparément. C'est par l'appropriation que passe la réussite des projets où l'anticipation éclaire l'action efficace. (Michel GODET en collaboration avec Nathalie BASSALER et Régine MONTI - Conservatoire National des Arts et Métiers – La chaire de Prospective)

L'ambition de ces journées est d'opérer une immersion complète des esprits dans la pensée prospective au service de l'action stratégique. Les ateliers de prospective permettent d'identifier et de hiérarchiser en commun les principaux enjeux du futur pour l'entreprise ou le territoire, au sein de son environnement stratégique et concurrentiel. À l'issue du séminaire, les participants sont en mesure de préciser les priorités, les objectifs, le calendrier et la méthode à suivre pour organiser une réflexion de prospective stratégique. (GODET M., CHAPUY P., COMYN G., 1995)

Sous-section 2 : Méthode MICMAC

Se poser les bonnes questions et identifier les variables clés. L'analyse structurelle est un outil de structuration d'une réflexion collective. Elle offre la possibilité de décrire un système à l'aide d'une matrice mettant en relation tous les éléments constitutifs de ce système. Partant de cette description, cette méthode a pour objet, de faire apparaître les principales variables influentes et dépendantes et par là les variables essentielles à l'évolution du système.

L'analyse structurelle est réalisée par un groupe de travail composé d'acteurs et d'experts du domaine considéré, mais ceci n'exclut pas l'intervention de "conseils" externes. Les différentes phases de la méthode sont les suivantes : le recensement des variables, la description des relations entre variables et l'identification des variables clés.

- Phase 1 : le recensement des variables

La première étape consiste à recenser l'ensemble des variables caractérisant le système étudié et son environnement (variables internes autant qu'externes) ; il convient lors de cette phase d'être le plus exhaustif possible, et de n'exclure, a priori, aucune voie de recherche.

- Phase 2 : Description des relations entre les variables

Dans une vision systémique, une variable n'existe que par les relations qu'elle entretient avec les autres variables. Aussi l'analyse structurelle s'attache-t-elle à repérer ces relations entre variables, en utilisant un tableau à double entrée appelé matrice d'analyse structurelle. C'est un groupe d'une dizaine de personnes, ayant participé au préalable au recensement des variables et à leur définition, qui remplit au cours de deux à trois journées la matrice d'analyse structurelle. Le remplissage est qualitatif. Pour chaque couple de variables, on se pose les questions suivantes : existe-t-il une relation d'influence directe entre la variable i et la variable j ? si non, on note 0, dans le cas contraire, on se demande si cette relation d'influence directe, est faible (1), moyenne (2), forte (3) ou potentielle (4) ?

- Phase 3 : identification des variables clés avec MICMAC

Cette phase consiste à identifier les variables clés, c'est-à-dire, essentielles à l'évolution du système, d'abord grâce à un classement direct (facile à réaliser), puis

grâce à un classement indirect (dit MICMAC pour Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliqués à un Classement). Ce classement indirect est obtenu après élévation en puissance de la matrice. La comparaison de la hiérarchie des variables dans les différents classements (direct, indirect et potentiel) est riche d'enseignement. Elle permet de confirmer l'importance de certaines variables, mais également de dévoiler des variables qui, du fait de leurs actions indirectes, jouent un rôle prépondérant (et que le classement direct ne permet pas de déceler).

Les résultats précédemment évoqués en termes d'influence et de dépendance de chaque variable peuvent être représentés sur un plan (l'axe des abscisses correspondant à la dépendance et l'axe des ordonnées à l'influence). On peut ainsi, outre le repérage des variables les plus influentes du système étudié, s'intéresser aux différents rôles des variables dans le système, dont le plan suivant présente une typologie.

L'intérêt premier de l'analyse structurelle est de stimuler la réflexion au sein du groupe et de faire réfléchir à des aspects contre-intuitifs du comportement d'un système. Ils ne doivent pas être pris au pied de la lettre mais surtout faire réfléchir. Il est clair qu'il n'y a pas de lecture unique et "officielle" des résultats de MICMAC et qu'il convient plutôt au groupe de se forger sa propre interprétation.

Les limites concernent le caractère subjectif de la liste des variables élaborée lors de la première phase, tout comme celui des relations entre les variables (d'où l'intérêt d'entretiens avec des acteurs du système). Cette subjectivité provient du fait, bien connu, qu'une analyse structurelle n'est pas la réalité mais un moyen de la regarder. L'ambition de cet outil est précisément de permettre la structuration de la réflexion collective en réduisant ses inévitables biais. Il faut compter quelques mois pour réaliser une analyse structurelle. Tout dépend bien sûr du rythme du groupe de travail et du temps consacré.

Plusieurs écueils sont à éviter :

- Sous-traiter l'analyse structurelle entièrement auprès de chargés d'études ou pire de conseils externes : l'investissement de toute réflexion prospective doit être fait dans la tête de ceux qui seront amenés à prendre des décisions demain ;
- Se dispenser de l'indispensable travail initial sur les variables : le remplissage de la matrice devient de ce fait totalement aléatoire et sans valeur car il n'y a ni informations fiables, ni langage commun ;
- Se partager le remplissage de la matrice, ce qui aboutit, là encore, à des résultats n'ayant aucun sens, puisque l'analyse structurelle est un outil de structuration collectif des idées.

Si ces écueils sont évités, l'aspect appropriable de l'analyse structurelle, en fait un outil de choix pour une réflexion systématique sur un problème. 80 % des résultats obtenus sont évidents et confirment l'intuition première. Ils permettent de conforter le bon sens et la logique de l'approche et surtout de donner du poids au 20 % des résultats contre-intuitifs. (Godet M., Chapuy P., Comyn G., 1995)

Sous-section 3 : La méthode MACTOR

La méthode d'analyse des jeux d'acteurs, MACTOR, cherche à estimer les rapports de force entre acteurs et à étudier leurs convergences et divergences vis-à-vis d'un certain nombre d'enjeux et d'objectifs associés. A partir de cette analyse, l'objectif de l'utilisation de la méthode MACTOR est de fournir à un acteur une aide à la décision pour la mise en place de sa politique d'alliances et de conflits.

La méthode MACTOR comprend 7 phases (Godet.M, 2007) :

- Phase 1 - Construire le tableau "stratégies des acteurs" ;
- Phase 2 - Identifier les enjeux stratégiques et les objectifs associés ;
- Phase 3 - Positionner les acteurs sur les objectifs, Repérer les convergences/divergences (positions simples) ;

- Phase 4 - Hiérarchiser pour chaque acteur ses priorités d'objectifs (positions valuées) ;
- Phase 5 - Evaluer les rapports de force des acteurs ;
- Phase 6 - Intégrer les rapports de force dans l'analyse des convergences/divergences entre acteurs ;
- Phase 7 - Formuler les recommandations stratégiques et les questions-clés de l'avenir.

La méthode MACTOR présente l'avantage d'avoir un caractère très opérationnel pour une grande diversité de jeux impliquant de nombreux acteurs vis-à-vis d'une série d'enjeux et d'objectifs associés. En cela, elle se différencie des recherches issues de la théorie de jeux qui débouchent souvent sur la construction de modèles appliqués non applicables.

La méthode MACTOR comporte un certain nombre de limites, notamment concernant le recueil de l'information nécessaire. On observe une réticence des acteurs à révéler leurs projets stratégiques et leurs moyens d'actions externes. Il existe une part irréductible de confidentialité (on peut néanmoins procéder à d'utiles recoupements). Par ailleurs, la représentation d'un jeu d'acteur sur la base de cette méthode présuppose un comportement cohérent de chaque acteur par rapport à ses finalités, ce que dément parfois la réalité.

Concernant les outils proposés, le logiciel MACTOR tel qu'il fonctionne actuellement ne requiert que deux tableaux de données à partir desquels on obtient plusieurs pages de listing de résultats et de schémas. C'est bien le principal danger qui guette l'utilisateur de la méthode : se laisser séduire, voire emporter par le flot des résultats et les commentaires qu'ils suscitent en oubliant que tout dépend de la qualité des données d'entrée ainsi que de la capacité à trier les résultats les plus pertinents.

Le temps nécessaire pour conduire une analyse du jeu des acteurs à l'aide de la méthode MACTOR (2 à 5 mois) est en général plus court que pour une analyse structurelle, mais le temps nécessaire à la collecte, à la vérification des informations et

à leur analyse ne doit pas être sous-estimé. Si la méthode MACTOR s'insère dans la méthode des scénarios, elle peut aussi être utilisée seule, tant à des fins prospectives que pour l'analyse d'une situation stratégique donnée.

Sous-section 4 : La méthode MORPHOL

Construire les scénarios par l'analyse morphologique avec le logiciel MORPHOL "Analyse morphologique ", un nom bien savant pour une méthode très simple, souvent méconnue ou oubliée, et qu'il faut pourtant rappeler, car elle peut s'avérer très utile pour stimuler l'imagination, aider à identifier de nouveaux produits ou procédés jusque-là ignorés et pour balayer le champ des scénarios possibles.

L'inventeur de cette méthode, Fritz Zwicky voulait précisément, par l'analyse morphologique, faire de l'invention, " une routine, c'est à dire une procédure banale ". Fritz Zwicky, qui le premier, a imaginé les étoiles naines, a mis au point cette méthode au milieu des années quarante en travaillant pour l'armée américaine. La légende prétend que l'on aurait ainsi pensé, pour la première fois, aux fameuses fusées polaris (mer, sol).

Nous avons " redécouvert " l'analyse morphologique de Zwicky en 1988-1989 à l'occasion de l'exercice de prospective AIF (Armement individuel du fantassin) 2010 pour le ministère français de la Défense. Très prisée dans les exercices de " Technological Forecasting " des années soixante (voir le célèbre ouvrage de Jantsh), on l'avait oublié, sans doute par peur de la combinatoire.

« La redécouverte de l'analyse morphologique en 1989. A la fin des années 80, la réflexion prospective sur l'armement individuel du fantassin (AIF) à l'horizon 2010, menée par la Direction Générale de l'Armement, nous a conduit à reprendre à zéro une analyse structurelle qui piétinait depuis trois ans. La hiérarchisation des 57 variables considérées, avec la méthode MICMAC, a permis de mettre en évidence une quinzaine de variables clés. Après réflexion, il est apparu que neuf de ces variables étaient des composantes caractéristiques de l'arme (nature du projectile, visée, source

d'énergie...) et six des critères d'évaluation des armes (coût, compétitivité, effets antipersonnels). L'analyse morphologique des neuf variables composantes de l'arme, pouvant prendre chacune plusieurs hypothèses de configurations, a conduit à identifier 15552 solutions techniques théoriques possibles. L'utilisation combinée, de la méthode MULTIPOL pour le choix multicritère et de la méthode MORPHOL pour la prise en compte de contraintes d'exclusion et de préférence, a permis de réduire l'espace morphologique à une cinquantaine puis une vingtaine de solutions qui méritaient d'être examinées de plus près par des analyses complémentaires tant du point de vue technique qu'économique. Dix ans après, l'une d'entre elle a fait la Une de l'actualité par la présentation au public d'un prototype opérationnel. Il s'agit d'une solution polyarme-polyprojectile baptisée PAPOP ayant aussi une visée indirecte. Le fantassin peut tirer en étant caché sur des cibles fixes, blindées ou mobiles avec des projectiles spécifiques. » (Godet.M, 2007)

Curieusement, l'analyse morphologique a longtemps été utilisée en prévision technologique et assez peu en prospective économique ou sectorielle. Pourtant, elle se prête bien à la construction de scénarios. Un système global peut être décomposé en questions ou variables démographique, économique, technique, sociale ou organisationnelle, avec pour chacune de ces variables ou questions clés pour l'avenir un certain nombre d'hypothèses ou de réponses possibles pour le futur.

Un cheminement, c'est une combinaison associant par cohérence une hypothèse (tendance, alternative, rupture) de réponse pour chaque variable en question. L'espace morphologique définit très exactement l'éventail des futurs possibles. C'est sans doute la peur d'être noyé par la combinatoire qui a freiné le recours à l'analyse morphologique pour la construction de scénarios.

L'analyse morphologique a été jusqu'à la fin des années quatre-vingt peu utilisée en tant que telle par les prospectivistes. Auparavant, la construction des scénarios se limitait généralement à quelques combinaisons, qui paraissaient les plus probables, des hypothèses sur les variables clés de l'analyse, quatre ou cinq au maximum.

La question du choix des dimensions et variables clés de leur ordre d'examen et des hypothèses associées est donc déterminante pour la pertinence, la cohérence et la vraisemblance et la transparence des scénarios. Ces dimensions peuvent être identifiées à partir des résultats de l'analyse structurelle (MICMAC) pour l'identification des variables clés et de l'analyse des jeux d'acteurs (MACTOR).

Concrètement, l'utilisation de cette méthode pose plusieurs problèmes liés à la question de l'exhaustivité ainsi qu'aux limites et à l'illusion de la combinatoire. L'efficacité de cette méthode, l'analyse morphologique, simple dans son utilisation, ne doit pas faire oublier que le balayage des solutions possibles dans le champ d'imagination du présent peut donner l'illusion de l'exhaustivité par la combinatoire, alors que ce champ n'est pas définitivement borné mais évolutif dans le temps. En omettant une composante ou simplement une configuration essentielle pour le futur, l'on risque d'ignorer toute une face du champ des possibles. C'est la raison pour laquelle, il est prudent d'ajouter une hypothèse avec " ? " pour se souvenir qu'il y a bien d'autres hypothèses possibles et donc des dizaines voire des centaines de scénarios ignorés par construction.

L'originalité de MORPHOL dans sa nouvelle version est de se prêter facilement à la réduction de l'espace morphologique des scénarios possibles par l'introduction de contraintes de préférences et d'exclusions. Les quelques scénarios retenus sont ensuite aisément identifiables et visualisables. Ce qui se faisait jusqu'ici à la main lors des travaux de groupes en ateliers de prospective de façon plus ou moins lisible et fastidieuse est dorénavant disponible rapidement. Le temps précieux ainsi gagné pourra être investi dans un surcroît de réflexion collective. L'ordinateur libère d'autant plus l'esprit qu'il permet de démultiplier l'échange et l'imagination.

Sous-section 5 : la méthode SMIC PROB-EXPERT

Les méthodes d'impacts croisés probabilistes visent à déterminer des probabilités simples et conditionnelles d'hypothèses et/ou d'événements, ainsi que les probabilités des combinaisons de ces derniers, en tenant compte des interactions entre événements et/ou hypothèses. L'objectif de ces méthodes est non seulement de faire ressortir pour le décideur les scénarios les plus vraisemblables, mais aussi d'examiner des combinaisons d'hypothèses que l'on aurait exclues a priori.

La "méthode des impacts croisés" est le terme générique d'une famille de techniques qui tentent d'évaluer les changements dans les probabilités d'un ensemble d'événements à la suite de la réalisation de l'un ou de plusieurs d'entre eux.

Nous parlerons ici de l'une de ces méthodes, SMIC PROB-EXPERT (Systèmes et Matrices d'Impacts Croisés). Pratiquement, si l'on considère un système à n hypothèses, la méthode SMIC PROB-EXPERT permet, à partir d'informations fournies par des experts, de choisir parmi les 2^n images possibles (jeux d'hypothèses) celles qui devraient (compte tenu de leur probabilité de réalisation) être tout particulièrement étudiées. SMIC PROB-EXPERT (avec le logiciel PROB-EXPERT) consiste donc à cerner les futurs les plus probables qui serviront de base à la construction des scénarios.

- Phase 1 : formulation des hypothèses et choix des experts

Une enquête SMIC PROB-EXPERT a pour base de départ 5 ou 6 hypothèses fondamentales et quelques hypothèses complémentaires. Or il n'est pas facile d'étudier l'avenir d'un système complexe avec un nombre aussi limité d'hypothèses, d'où l'intérêt de méthodes comme l'analyse structurelle et de la réflexion sur la stratégie des acteurs qui permettent de mieux identifier les variables clés et de mieux formuler les hypothèses de départ. L'enquête est en général réalisée par voie postale (les taux de retour se révèlent assez satisfaisants : 25 à 30 %). Il faut compter un mois et demi environ pour la réalisation d'un SMIC PROB-EXPERT.

Indépendamment de ses titres, de sa fonction ou de son niveau hiérarchique, l'expert sera choisi pour sa capacité à envisager l'avenir. Le manque d'indépendance des experts peut constituer un inconvénient, c'est pourquoi, par précaution, les experts sont isolés et leurs avis sont recueillis par voie postale et de façon anonyme : on obtient donc l'opinion de chaque expert, et non une opinion plus ou moins faussée par un processus de groupe (pas de leader).

Il est demandé aux experts :

- D'apprécier la probabilité simple de réalisation d'une hypothèse à l'aide d'une échelle allant de 1 (très faiblement probable) à 5 (très probable) ;
- D'apprécier sous forme de probabilité conditionnelle, la réalisation d'une hypothèse en fonction de la réalisation et de la non-réalisation de toutes les autres.

Compte tenu de toutes les questions que l'expert doit se poser, il est obligé de révéler le niveau de cohérence implicite de son raisonnement.

- Phase 2 : probabilisation des scénarios

Le programme SMIC PROB-EXPERT (programme classique de minimisation d'une forme quadratique sous contraintes linéaires) permet d'analyser les données brutes :

- En corrigeant les opinions des experts de façon à obtenir des résultats nets cohérents (c'est à dire satisfaisants aux axiomes classiques des probabilités) ;
- En affectant une probabilité à chacune des 2^n combinaisons possibles des n hypothèses.

Grâce à la moyenne des probabilités accordées à chacune de ces images par l'ensemble des experts, on peut déterminer une hiérarchie de ces images, et par conséquent, des scénarios les plus probables.

Il convient alors, au sein de ces scénarios, d'en choisir 3 à 4 parmi lesquels au moins un scénario de référence (avec une forte probabilité moyenne), et des scénarios contrastés dont la probabilité peut être faible mais dont l'importance pour l'organisation ne doit pas être négligée.

L'étape ultérieure concerne l'écriture des scénarios : cheminement du présent aux images finales, comportements des acteurs. Elle relève de la méthode dite des scénarios.

Les méthodes dites d'interactions probabilistes constituent un progrès par rapport au Delphi puisqu'elles présentent l'avantage de prendre en compte les interactions entre événements. Contrairement au DELPHI, la méthode SMIC PROB-EXPERT tient compte de l'interdépendance entre les questions posées et assure la cohérence des réponses. Elle est de mise en œuvre assez simple. Son déroulement est assez rapide et les résultats obtenus en général facilement interprétables.

Elle constitue aussi un excellent "garde-fou" intellectuel qui permet souvent de remettre en cause certaines idées reçues et surtout de vérifier que les scénarios étudiés couvrent une part raisonnable du champ des probables, c'est-à-dire, qu'il y ait au moins, selon les experts, 6 à 7 chances sur dix que la réalité future corresponde à l'un de ces scénarios.

Il faut cependant rester vigilant et éviter autant que faire se peut une application trop mécanique de ce type de méthodes et ne pas oublier que les probabilités obtenues restent des probabilités subjectives, c'est-à-dire ne reposent pas sur des fréquences observées, mais sur des opinions.

L'information recueillie au cours d'un SMIC PROB-EXPERT est considérable car il y a autant de hiérarchies des scénarios que d'experts interrogés. On se trouve donc face à un problème d'agrégation des réponses de plusieurs experts. L'une des solutions consiste à dresser une typologie des experts en fonction de la proximité de leurs

réponses, ou à les considérer par groupes d'acteurs. En effet, l'analyse des réponses des différents groupes d'experts contribue aussi à mettre en lumière les jeux de certains groupes d'acteurs. Les données brutes et nettes obtenues (et représentées le plus souvent sous forme d'histogrammes), permettent en effet de dégager certains consensus, de faire apparaître, grâce à des analyses de sensibilité, des écoles de pensée, et ainsi d'identifier certains groupes d'experts ou d'acteurs.

Mise en point vers 1972-1973 par Michel GODET au CEA, puis développée par la SEMA, la méthode SMIC PROB-EXPERT a connu depuis lors un nombre important d'applications tant en France qu'à l'étranger. De nombreuses autres méthodes d'interactions probabilistes ont été développées, depuis le milieu des années soixante, tant aux Etats-Unis qu'en Europe.

Sous-section 6 : la méthode MULTIPOL

Comme toute méthode multicritère, la méthode MULTIPOL vise à comparer différentes actions ou solutions à un problème en fonction de critères et de politiques multiples. L'objectif de MULTIPOL est ainsi de fournir une aide à la décision en construisant une grille d'analyse simple et évolutive des différentes actions ou solutions qui s'offrent au décideur.

La méthode MULTIPOL (pour MULTicritère et POLitique) est certainement la plus simple des méthodes multicritères, mais non la moins utile. Elle repose sur l'évaluation des actions par l'intermédiaire d'une moyenne pondérée, comme l'évaluation des élèves d'une classe se fait selon des matières affectées de coefficients.

On retrouve dans MULTIPOL les phases classiques d'une approche multicritère : le recensement des actions possibles, l'analyse des conséquences et l'élaboration de critères, l'évaluation des actions, la définition de politiques et le classement des actions. L'originalité de MULTIPOL vient de sa simplicité et de sa souplesse d'utilisation. Ainsi, dans MULTIPOL, chaque action est évaluée au regard de chaque

critère au moyen d'une échelle simple de notation. Cette évaluation est obtenue par l'intermédiaire de questionnaires ou de réunions d'experts, la recherche du consensus étant nécessaire.

Par ailleurs, le jugement porté sur les actions ne s'effectue pas de façon uniforme : il faut tenir compte des différents contextes liés à l'objectif de l'étude. Une politique est un jeu de poids accordé aux critères qui traduit l'un de ces contextes. Ces jeux de poids de critères pourront ainsi correspondre aux différents systèmes de valeurs des acteurs de la décision, à des options stratégiques non arrêtées, ou encore à des scénarios multiples et aux évaluations incluant le facteur temps. En pratique, les experts répartissent pour chaque politique un poids donné sur l'ensemble des critères.

Pour chaque politique, la procédure MULTIPOL attribue un score moyen aux actions. On calcule ainsi un tableau des profils des classements comparés des actions en fonction des politiques.

La prise en compte du risque relatif à l'incertitude ou à des hypothèses conflictuelles, s'effectue au moyen d'un plan de stabilité des classements des actions à partir de la moyenne et de l'écart-type des scores moyens obtenus pour chaque politique.

On peut ainsi tester la robustesse des résultats de chaque action, une action avec une moyenne élevée mais un fort écart-type pouvant ainsi être considérée comme risquée.

MULTIPOL est une méthode simple et appropriable, cette méthode prend en compte l'incertitude et permet de tester la robustesse des résultats à des politiques différentes. Grâce à sa simplicité, elle est en outre évolutive. Elle permet en effet d'incorporer aisément, non seulement en cours d'étude mais aussi après celle-ci, de nouveaux critères, de nouvelles pondérations ou de nouvelles actions pour enrichir l'analyse. La simplicité du critère d'agrégation (moyenne pondérée) évacue en outre toute incomparabilité entre les actions.

Cependant, si l'objectif est d'élaborer un plan à partir de plusieurs actions, des difficultés risquent de surgir pour prendre en compte les synergies, incompatibilités et double emplois entre les actions retenues. Cet handicap vaut pour toutes les méthodes multicritères. Une analyse plus fine, là comme ailleurs, est donc nécessaire.

Deuxième partie :
Enseignement Supérieur en Algérie : entre
textes et contextes

Chapitre 3 :
Le système d'enseignement supérieur en
Algérie

Section 1 : Evolution et construction du système d'enseignement supérieur en Algérie

Sous-section 1 : Les étapes de construction

L'institution de l'université Algérienne a connu trois grandes étapes essentielles depuis l'indépendance.

- La création de l'université nationale :

Cette étape passe par l'année 1962 qui marque l'indépendance de l'Algérie, donc elle se trouve subdivisée en deux parties ; la première à savoir avant l'indépendance, connaît l'évolution suivante des faits. Trouvant ses origines dans l'école de médecine et de pharmacie dont la création remonte à 1859, l'université d'Alger est officiellement créée en 1909. En 1879 s'ajoutent la faculté des sciences, celle des lettres puis de Droit. Ces facultés sont regroupées avec d'autres instituts, pour donner naissance à l'Université d'Alger durant la période colonial. Après l'indépendance, l'Algérie souveraine hérite d'une université caractérisée par un cloisonnement rigide, entre les différentes facultés qui la composent, à savoir ; la faculté de médecine, la faculté des sciences, la faculté des lettres et sciences humaines et la faculté de droit et des sciences économiques. Toutes ces facultés étaient localisées dans la capitale (ministère de l'enseignement supérieur, 2012).

- L'étape des premières réalisations (1971-1984) :

En 1970, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) est créé et il lance la première réforme en 1971 (dont nous parlerons en deuxième section de ce chapitre). Ce qui fait apparaitre l'université véritablement algérienne. Le plan triennal de développement (1967-1969), impose des exigences économiques qui imposaient une refonte du système d'éducation et de formation en général et de l'enseignement supérieur en particulier. En effet l'industrialisation de l'économie demandait des besoins non négligeables en matière de ressources humaines compétentes. Cette réforme avait pour objectif la mobilisation de

l'ensemble du potentiel de l'université pour la formation d'hommes utiles au développement et de répondre à toutes les demandes sectorielles formulées par les différents secteurs.

En parallèle à cette réforme et pendant la même période, le schéma d'industrialisation de l'économie impose à l'université des formations à caractère non universitaire mais à vocation technique. En effet pour faire face aux besoins importants, en matière de compétence, les différents secteurs d'activité se sont dotés de leurs propres institutions de formation, les institutions de technologie qui vont prendre en charge la formation des cadres moyens, techniciens supérieurs et ingénieurs d'application.

L'arrivée des années 80, observe l'application d'un certain nombre de mesures de consolidation et de rationalisation, qui vont être mises en œuvre pour assurer une meilleure adéquation entre la formation supérieure et les besoins de l'économie nationale. En premier lieu, il s'agissait de l'intégration de l'enseignement supérieur dans le processus global de planification nationale. Donc la formulation d'objectifs précis quantitatifs de cadres par branches et secteurs d'activité qui sont assignés à l'enseignement supérieur. Cette mesure est exprimée par la carte universitaire de 1982 et qui a été réactualisée en 1984 et qui traduit les besoins en termes de production annuelle, le nombre de diplômés par discipline et par filière de formation. La seconde mesure se donnait pour objectif la réorganisation et la démultiplication des tronc communs afin d'améliorer leur productivité en mettant en place des programmes spécifiques. Enfin la troisième mesure, intervient pour mettre en place l'orientation d'entrée à l'université. C'est-à-dire un système d'orientation des bacheliers pour une meilleure lecture de la réorganisation des tronc communs formulée plus tôt.

Ce système de régulation des flux, beaucoup plus incitatif qu'obligatoire, était imposé par deux considérations. D'une part, la structure des baccalauréats n'ayant pas beaucoup évolué, elle reste toujours dominée par les filières d'enseignement général et au sein de celles-ci par les séries « sciences » et « lettres ». D'autre part, les besoins de l'économie nationale, insuffisamment maîtrisés par la première carte universitaire de 1982, sont en 1984, mieux affinés pour les traduire en termes de flux de bacheliers

à orienter vers les différentes disciplines (ministère de l'enseignement supérieur, 2012).

- La consolidation et la rationalisation du système :

Dans le cadre du développement du système d'enseignement supérieur, intervient la loi n° 99-05 du 04 avril 1999, afin d'orienter et de synthétiser l'ensemble du cadre réglementaire produit depuis l'indépendance, pour lui donner une cohérence d'ensemble. Elle ouvre ainsi d'importantes perspectives de développement aux plans démographique et infrastructurel.

En effet, elle fixe les objectifs à atteindre, elle précise les statuts des enseignants et des enseignés pour tous les niveaux de formation supérieure afin de réaffirmer les principes de fonctionnement de l'enseignement supérieur algérien.

L'article 3 de cette loi, par exemple, stipule qu'en tant que composante du système éducatif, le service public de l'enseignement supérieur contribue :

« -au développement de la recherche scientifique et technologique, et à l'acquisition, au développement et à la diffusion du savoir et au transfert des connaissances,

-à l'élévation du niveau scientifique, culturel et professionnel du citoyen par la diffusion de la culture et de l'information scientifique et technique,

-au développement économique, social et culturel de la nation algérienne par la formation de cadres dans tous les domaines,

-à la promotion sociale en assurant l'égal accès aux formes les plus élevées de la science et de la technologie à tous ceux qui en ont les aptitudes ».

La loi garantit « les conditions d'un libre développement scientifique, créateurs et critique » et réaffirme « l'objectivité du savoir » et le respect de « la diversité des opinions ». De même qu'elle réaffirme le caractère national du diplôme de l'enseignement supérieur qui « confère les mêmes droits à ses titulaires ». Tout en insistant sur les relations entre les fonctions d'enseignement et de recherche et celle qui doivent être développées avec les organismes nationaux et internationaux.

La prise en charge des missions incombe à un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, doté d'une personnalité morale et de l'autonomie financière. Cet établissement peut prendre la forme d'une université organisée en facultés, d'un centre universitaire ou d'école ou institut.

Cette loi précise par ailleurs que des écoles et instituts peuvent être gérés par d'autres départements ministériels avec tutelle pédagogique conjointe avec celle de l'Enseignement supérieur. Elle fixe aussi les conditions dans lesquelles la mission de formation technique d'un niveau supérieur peut être prise en charge par des personnes morales de droit privé. La liberté d'association et de réunion est par ailleurs reconnue aux enseignants et aux étudiants dans le cadre de la législation en vigueur. La création d'un conseil de l'éthique et de la déontologie de la profession universitaire est annoncée dans l'article 63. Enfin la loi abroge d'autres textes ou les complète en fixant leurs principales modalités d'application (ministère de l'enseignement supérieur, 2012).

Sous-section 2 : Les principaux acquis des réformes

- La démocratisation :

La démocratisation de l'accès au système éducatif et à l'enseignement supérieur a marqué la politique algérienne de 1962 à nos jours. En 1954, moins de 7 étudiants sur 100.000 habitant accédaient dans leur propre pays à l'université (MESRS, 2012) cinquante ans après l'indépendance, ce rapport dépasse 3000 étudiants pour 100.000 habitants (MESRS, 2012).

La démocratisation favorisée par la gratuité de l'accès à l'enseignement supérieur et l'existence des œuvres universitaires, ne se réduit pas à la massification ; c'est-à-dire à ouvrir l'accès des études supérieures au plus grand nombre d'inscrits. Encore fallait que cet accès soit effectivement ouvert aux jeunes issus de toutes les catégories sociales, régions et localités du pays, et que la répartition selon les sexes ne désavantage pas l'élément féminin. Un effort important a été fourni à cet effet (Cherif.M, 2013)

- L'algérienisation :

Dès la proclamation de l'indépendance du pays, l'algérianisation du système éducatif en général et de l'enseignement supérieur en particulier était apparue comme une préoccupation majeure des autorités algériennes. L'algérianisation supposait une intervention au niveau des programmes d'enseignement, de manière à assurer leur adaptation aux besoins nationaux en cadres.

Elle s'est traduite par une politique visant l'accès massif des algériens à la fonction d'enseignement afin d'assurer la relève de la coopération d'origine étrangère.

A la rentrée universitaire 1962-1963, on ne pouvait compter que 82 algériens surtout des assistants, parmi les enseignants du supérieur, sur un total de 298 enseignants en fonction (MESRS, 2012).

Les décisions prises en 1982 permettront l'algérianisation totale du corps des assistants et des maitres assistants en 1987, les sciences médicales en 1988 et les sciences sociales en 1989. On peut considérer le corps enseignant complètement algérianisé dans le supérieur en 2001-2002. Les seuls établissements dépendant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique comptabilisent aujourd'hui plus 44000 enseignants permanents, tous corps confondus (Cherif.M, 2013).

- L'arabisation :

L'introduction de la langue arabe dans le système éducatif a toujours constitué à l'époque coloniale une revendication des formations politiques et culturelles qui ont marqué l'histoire du Mouvement national. En fait, l'arabe continuait à être considéré comme langue étrangère, et ce, malgré la publication en septembre 1947 du statut de l'Algérie qui reconnaissait que la langue parlée par la grande majorité des Algériens était une des langues « de la communauté ». De gros efforts devaient donc être consentis à l'indépendance du pays pour remédier à cette carence et faire progressivement de l'arabe la principale langue d'enseignement dans le cycle universitaire. L'enseignement supérieur, confronté à l'origine à un déficit important d'enseignants maîtrisant la langue arabe, il a fallu en former en faisant appel à une

importante coopération venue du Monde arabe, tout en préparant le recyclage au sein notamment de centres d'enseignement intensif des langues.

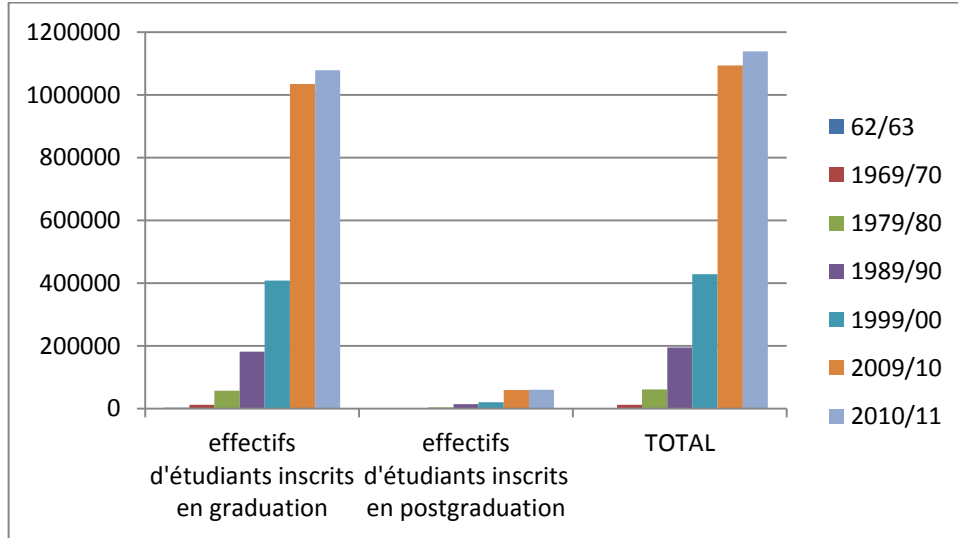
L'arabisation ne concerne, dans les premières années de l'indépendance, que l'institut des études islamiques rattaché à l'université d'Alger. Et la licence de langue arabe qui se caractérise par un important afflux d'étudiants. La tendance va progressivement gagner d'autres disciplines, puisque, à côté des sections arabisées à l'école de journalisme en 1965, puis en philosophie et en histoire pour former des enseignants du secondaire, et en droit, à partir de 1969 (Cherif.M, 2013).

Section 2 : état des lieux de l'enseignement supérieur en Algérie

Sous-section 1 : Le corps étudiant

En 1961 le nombre total des Algériens recensés dans les établissements d'enseignement supérieur était de 1317 étudiants inscrits à l'université d'Alger et dans les annexes d'Oran et de Constantine. Il a plus que doublé à la rentrée universitaire de 1962/63, et a été multiplié par 9.5 moins de dix ans après. A la rentrée de 2010/11, le nombre d'étudiants inscrits, soit cinquante ans après l'indépendance, atteint 1.200.000. Entre 1961 et 2012 il a été multiplié par presque 1000. Ces effectifs sont répartis entre plusieurs sites universitaires implantés dans les 48 wilayate. S'ajoutent à ces effectifs les étudiants inscrits dans des établissements qui dépendent d'autres tutelles administratives que celle du MESRS.

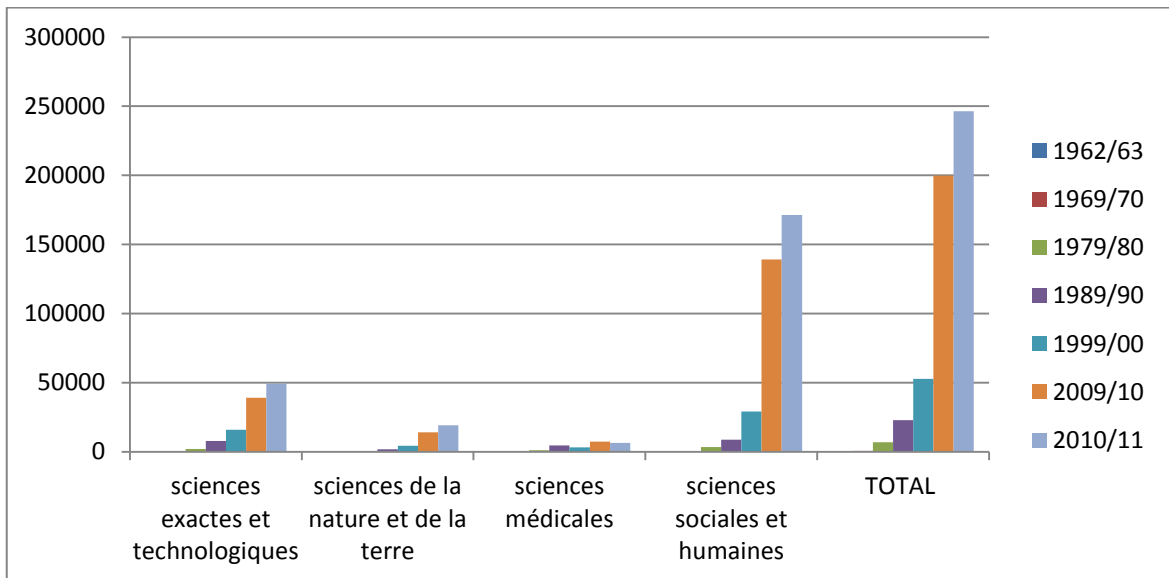
Titre : Evolution des effectifs d'étudiants inscrits



Source : MESRS, 2012

En cinquante ans, le système d'enseignement supérieur algérien a produit près de 2000 000 de diplômés. La décennie 1960 a enregistré 3069 diplômés ; celle des années 1970 a vu ce chiffre passer à près de 40 000 pour atteindre en 2000 les 600 000. L'année universitaire 2010/11 a enregistré 246 400 diplômés et 1 393 000 diplômés sont sortis des établissements d'enseignement durant la décennie 2001-2011.

Titre : Evolution du nombre de diplômés en graduation par grandes familles de disciplines



Source : MESRS, 2012

L'analyse par grandes familles de discipline montre une relative prédominance des sciences sociales et humaines, mais aussi une forte part des sciences exactes et technologiques. En matière de rendement quantitatif, une analyse plus fine montre une constante amélioration du rapport diplômés/effectifs des inscrits. C'est ainsi que ce rapport est passé de 1/29 en 1963 à 1/16 en 1970. Il est de 1/8 en 1980, en 1990 et en 2000. Il est divisé par deux entre 2000 et 2011, période au cours de laquelle il atteint $\frac{1}{4}$.

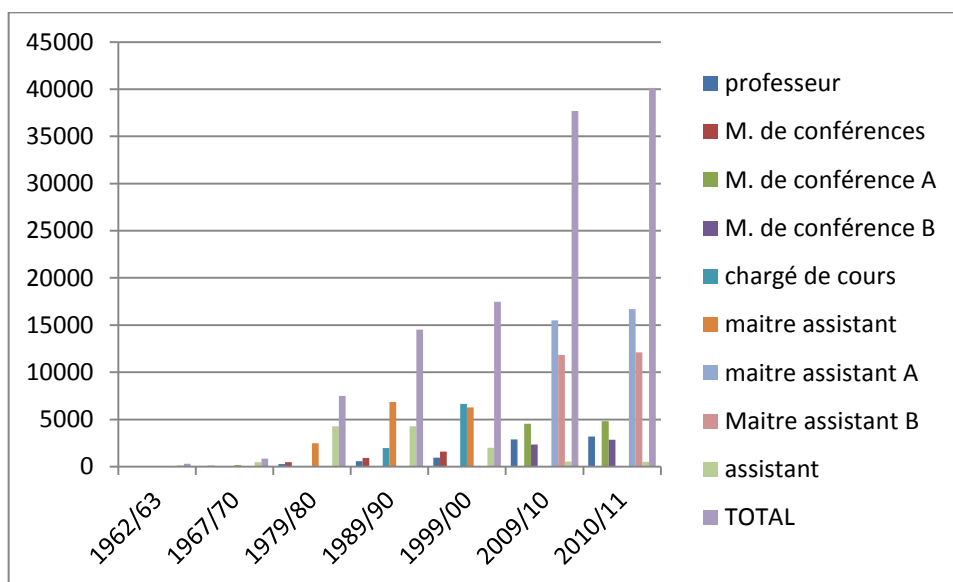
Le nombre d'inscription en post-graduation est passé de 156 étudiants à 60 000 au cours des cinq dernières décennies. La post-graduation concerne toutes les grandes familles de disciplines de formation dans les différents paliers (MESRS, 2012).

Sous-section 2 : Le corps enseignant

Avant l'année 2007 le corps des enseignants était catégorisé de la manière suivante : les professeurs, les maitres de conférences (ou docents en médecine), les chargés de

cours, maitres assistants et les assistants. Mais dès l'année 2008, une nouvelle classification est mise en œuvre, et qui est composée par les nouveaux corps suivants : les professeurs, les maitres de conférences de classe A, les maitres de conférence de classe B, les maitres assistants de classe A et les maitres assistants de classe B. les corps de chargés de cours et d'assistants n'existent plus dans cette nouvelle organisation des corps.

Titre : Evolution du nombre d'enseignants permanents



Source : MESRS, 2012

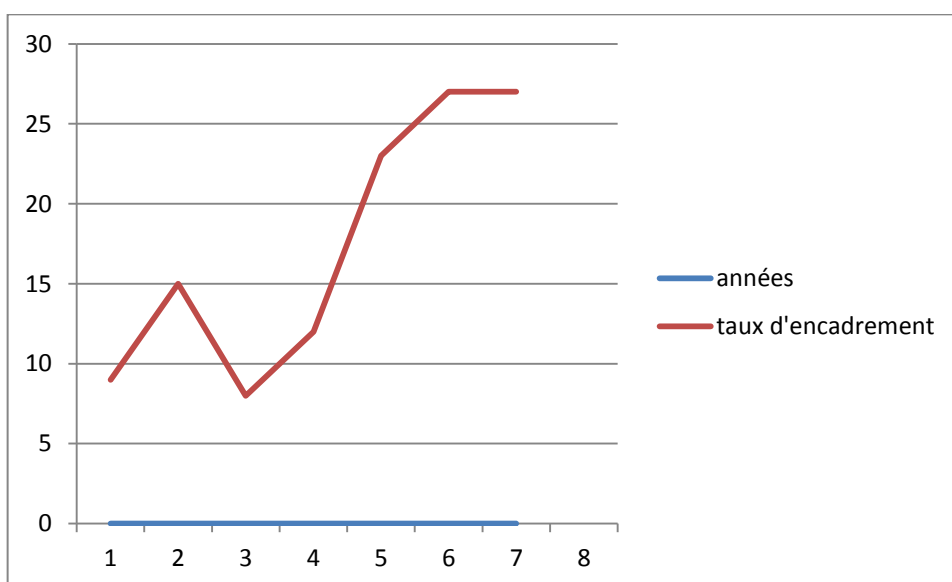
Les effectifs du corps des professeurs sont en constante progression. Ils ont été multipliés par 48 entre 1962 et 2011, passant de 66 à 3186 professeurs. La part relative des professeurs est en constante progression depuis 1980, passant de 3% à 8% de l'ensemble des effectifs enseignants.

Les effectifs de maitres de conférences qui ne représentaient que 4% du nombre d'enseignants permanents en 1962, ont également fortement progressé. Multipliés par 124, ils sont passés de 13 maitres de conférences en 1962 à 1612 en 1990. Les maitres de conférences ont atteint le chiffre de 7652. Le poids relatif de cette catégorie d'enseignants est passé de 6% en 1980 à 18% en 2011.

Le corps des maitres assistants qui comptait que 72 enseignants en 1962, prédomine largement aujourd'hui avec un total de 28 782, représentant 72% des effectifs globaux.

Quant au corps d'assistants, nettement majoritaire au début, il ne représente plus que 1% aujourd'hui, la plupart des enseignants de ce corps ayant fini graduellement par obtenir leur diplômes de magister et/de doctorat.

Titre : Evolution du taux d'encadrement



Source : MESRS, 2012

Durant l'année universitaire 2010-2011, l'effectif global des enseignements a atteint 40 140 enseignants, soit une progression de plus de 6% par rapport à l'année universitaire 2009-2010. Les effectifs enseignants de rang magistral ont enregistré une progression de l'ordre de 7% passant de 7 436 en 2009 à 8 000 en 2010 soit, 20% du corps enseignant.

Dans ce cadre, l'institution de la commission universitaire nationale (CUN) en 1989 et la régulation de son fonctionnement ont constitué un puissant levier de la politique de promotion des enseignements de rang magistral permettant l'amélioration du niveau d'encadrement.

Sous-section 3 : La recherche scientifique et le développement technologique

Pendant la période colonialisme, la recherche scientifique en Algérie dépendait de diverses institutions relevant de la métropole coloniale. Elle était concentrée dans l'unique université d'Alger et regroupait un ensemble d'instituts tels que l'Institut d'études orientales, créé en 1933, celui des études philosophiques, en 1952, l'Institut d'ethnologie, en 1956, et l'Institut de recherche saharienne, en 1937. Après l'indépendance, les perspectives de la recherche universitaire, encore liées à la recherche française, étaient suspendues, après le départ massif et précipité des enseignants chercheurs français. En ce qui concerne les enseignants algériens il se sont consacrés à l'enseignement et la gestion administrative de l'université, ce qui n'a pas permis d'assurer la poursuite des activités des institutions de recherches existantes.

La création du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) en 1970, marque les premières décisions algériennes d'organiser une recherche nationale, le MESRS consacre l'intégration de la recherche scientifique aux activités d'enseignement supérieur.

La recherche est régie avant 1998 par trois textes fondamentaux (MESRS, 2012):

- Le statut de l'unité de recherche (décret n° 83-521 du 23 juillet 1983) ;
- Le statut du centre de recherche (décret n° 83-521 du 10 septembre 1983) ;
- Le statut du chercheur permanent (décret n° 86-52 du 18 mars 1986).

En 1990, les équipes de recherche s'élèvent au nombre de 500, regroupant environ 3500 chercheurs enseignants. Ainsi depuis l'indépendance et jusqu'aux années 80, la recherche scientifique s'est caractérisée par l'expérimentation de schémas successifs d'organisation.

- Le système de recherche issu de la loi 98-11 du 22 août 1988

L'Etat traduit l'intérêt qu'il accorde à la recherche scientifique et au développement technologique par la décision d'inscrire l'activité de recherche scientifique et de développement technologique dans le cadre d'une loi-programme. Ce qui marque aussi la volonté de l'Etat de placer la science et la technologie au cœur du processus de construction d'une nation moderne.

Les principaux objectifs de la loi 98-11 sont les suivants :

- Renforcer les bases scientifiques et technologiques du pays ;
- Identifier et réunir les moyens nécessaires à la recherche scientifique et au développement technologique ;
- Réhabiliter la fonction recherche au sein des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et des établissements de recherche, et stimuler la valorisation des résultats de la recherche ;
- Renforcer le financement par l'Etat des activités de recherche scientifique et de développement technologique ;
- Valoriser les édifices institutionnels et réglementaires pour une prise en charge plus efficiente des activités de recherche scientifique et de développement technologique.

Au plan institutionnel et organisationnel, l'architecture du système prévu par la loi 98-11, composé d'organes et de structures, se présente comme suit :

- Des organes d'orientation et de mise en œuvre de la politique nationale de la recherche scientifique et du développement technologique à savoir ; le conseil national de recherche scientifique et technique (CNRST), le conseil national d'évaluation de la recherche scientifique et du développement technologique (CNE), l'organe directeur, prévu par la loi-programme(DGRSDT), les commissions intersectorielles (CIS), les comités sectoriels permanents (CSP) et les agences thématiques de recherche.
- Des structures de promotion et d'exécution de la recherche scientifique et du développement technologique qui sont : l'Etablissement Public à caractère

Scientifique et Technologique (EPST), l'unité de recherche et les laboratoires de recherche.

- Bilan du système de recherche institué par la loi n° 98-11 :

Le bilan fait à la fin du programme quinquennal 1998-2002 permet de constater que le système de recherche national, est devenu plus performant et plus cohérent en terme de mise en adéquation des objectifs scientifiques avec les objectifs socioéconomiques de développement, de mobilisation de la communauté scientifique et de sa structuration dans le cadre des entités de recherche prévues par la loi, d'amélioration du dispositif de financement par objectif.

L'application des dispositif prévus par la loi 98-11 a permis la réalisation des points suivants :

- L'élaboration et la mise en œuvre de vingt-sept programmes nationaux de recherche sur les trente prévus ;
- La mise en place de vingt et un comités sectoriels de recherche dans des établissements scientifiques ;
- La création de six cent quarante laboratoires de recherche dans des établissements scientifiques ;
- L'évolution au statut d'EPST de seize centres de recherche et la création de deux unités de recherche ;
- La mise en place de l'Agence nationale de valorisation des résultats de la recherche (ANVREDET) ;
- La création de trois filiales à caractère économique auprès de l'EPST ;
- L'implication de plus de treize mille sept cents enseignants chercheurs et mille cinq cents chercheurs permanents sur un potentiel globale de seize mille prévu par la loi ;
- Réalisation d'infrastructures de recherche concernant notamment les programmes : technologies de l'information et de la communication, technologies spatiales, biotechnologie, énergies renouvelables, santé, agriculture et alimentation, société et population, sciences sociales et humaines ;

- En matière de financement, les subventions allouées, en moyenne, pour la période 1999-2005, s'élèvent à 34 266 MDA dont 17 550 MDA en crédit de renforcement de l'environnement de recherche, 14 154 MDA en crédits d'équipements et 2562 MDA pour la mise en œuvre des PNR (plan nationaux de recherche);
- En termes de résultats scientifiques, il est à noter que le nombre de publications scientifiques a connu une augmentation sensible à la fin du quinquennat par rapport à 1997 ; quant au nombre de thèses soutenues, il a connu une croissance accrue ;
- Parmi les réalisations technologiques remarquables, il y a lieu de souligner le lancement et l'exploitation du premier satellite algérien ALSAT-1.

Section 3 : le système LMD

Sous-section 1 : Les origines du système LMD

Le système LMD est né de l'appropriation par les Européens de l'architecture du cursus universitaire en vigueur dans les pays anglo-saxons : USA, Royaume-Uni. Le L correspond à licence (bac + 3) c'est le BA (Bachelor of arts, équivalent de la licence, délivré aux USA et au Royaume-Uni quatre années après le bac). Le M correspond à maîtrise c'est le MA (Master of arts) équivalent du bac + 5, qui, dans les pays anglo-saxons, est le niveau qui sanctionne des études longues, approfondies et une spécialisation comme une aptitude à des responsabilités professionnelles ; c'est également le niveau de diplôme indispensable pour se lancer dans la formation à la recherche par la préparation d'une thèse. Le D correspond à doctorat (bac + 8) c'est le Ph D, sanctionné par le titre de « docteur ». La réforme LMD est entrée en Algérie dans les « bagages » de l'accord d'association avec l'Union européenne en vue de créer une zone de libre-échange. C'est pour cela qu'il est intéressant de revoir d'une façon brève l'histoire du LMD en Europe et les objectifs qui ont été assignés à cette réforme par les pays européens.

Le système LMD a été lancé le 25 mai 1998 à l'occasion du 800e anniversaire de la Sorbonne par les ministres de l'Enseignement supérieur des 4 grands pays européens (Allemagne, Angleterre, France et Italie). L'initiateur du projet était Claude Allègre, ministre français de l'Enseignement supérieur du gouvernement de Lionel Jospin. Le système LMD a été adopté en 1999 à Bologne (Italie) par 29 ministres de l'Education européens. « Le système LMD vise à harmoniser l'architecture du système européen d'enseignement supérieur. » Cette phase contenue dans la déclaration du 25 mai 1998 va devenir la feuille de route du système LMD en Europe

Le système LMD est adopté par le conseil des ministres du 30 avril 2002, en application du plan des recommandations de la CNRSE (Commission Nationale de Réformes du Système Educatif), cette réforme est entrée en vigueur à la rentrée universitaire de 2004-2005.

Le contexte d'application du système LMD en Algérie :

La rentrée universitaire de 2004-2005, s'est faite dans des conditions très difficiles : déficit en places pédagogiques, déficit en encadrement, déficit dans l'hébergement, même s'il faut reconnaître que l'Algérie fait partie des rares pays à avoir une politique des œuvres universitaires qui bénéficient à la majorité des étudiants afin de préserver l'enseignement supérieur à tous les jeunes algériens qui ont en les aptitudes. En effet le prix de l'abonnement par an au transport universitaire est de 40 da, 52 % des étudiants bénéficient de l'hébergement, le loyer de la chambre universitaire étant de 300 da par an et la majorité des étudiants bénéficient d'une bourse d'études. L'enseignement supérieur souffre depuis les années 1980 de l'absence d'une vision stratégique qui pourrait définir selon les besoins et les objectifs, les actions stratégiques à court, moyen et long terme à entreprendre. Pour l'instant l'unique politique appliquée est celle de la gestion des flux massifs de la demande de formations. (Baddari. K, Herzallah. A, 2012)

C'est dans les années 1980 avec l'arrivée des premiers flux massifs des étudiants que débute la crise de l'université qui va se traduire par les éléments suivants :

- La fin d'une politique de l'enseignement supérieur et de la recherche, au profit de la « politique » de gestion des flux d'étudiants ;
- Une politique populiste et volontaires, connue sous le nom de « carte universitaire » a été mise en place et va entraîner l'ouverture tous azimuts (sous l'influence des lobbies locaux et nationaux) de centres universitaires et d'universités, dans diverses régions du pays, sans tenir compte des normes universelles (disponibilité de l'encadrement, environnement socioéconomique et culturel...) qui régissent l'ouverture d'institutions universitaires. Cela va entraîner une très grande hétérogénéité entre les universités ;
- Au moment où les universités américaines et européennes faisaient appel aux compétences des scientifiques de tous les pays, la politique de l'algérianisation allait déstabiliser l'encadrement des universités. Elle a poussé les enseignants coopérants, de haut niveau et de toutes les nationalités, qui ont contribué à l'édification de l'université nationale, à quitter le pays, créant ainsi un vide scientifique qui ne sera jamais comblé. Ce départ massif va entraîner, une perte de visibilité de l'université algérienne de la part de la communauté scientifique internationale et la dévalorisation des diplômes algériens au niveau des universités internationales, malgré la propagande de la bureaucratie universitaire sur « les standards internationaux » des diplômes délivrés par certains établissements de l'enseignement supérieur (ex : USTHB et l'EPAU d'El Harrach...);
- La dégradation dramatique des conditions pédagogiques et de l'exercice du métier d'enseignant : amphes et salles de TD surchargés, faiblesse des moyens matériels, suppression des TP, des mémoires de fin d'études et des stages de terrain, non-respect des normes pédagogiques de l'Unesco, vont faire perdre l'équivalence aux diplômes universitaires algériens avec les diplômes européens et américains.
- La dissolution dans la plus grande opacité de l'Office national de la recherche scientifique (ONRS) mettant fin à la politique de la recherche-formation, nécessaire à la reproduction de l'université ;
- La diminution drastique du budget alloué à l'enseignement supérieur après la chute du prix du pétrole en 1986 et l'arrêt de la construction de grandes

universités ont aggravé le déficit en infrastructures sur le plan pédagogique et social ;

- L'arrêt des investissements économiques va entraîner une diminution dramatique des débouchés pour les diplômés de l'université, qui vont grossir le rang de l'armée des chômeurs ;
- La dégradation des conditions socioprofessionnelles des enseignants ;
- L'aggravation de la crise politique, économique et sociale du pays au début des années 1990 va se traduire au niveau de l'université par : une diminution du budget de formation de l'étudiant qui va passer de 700 dollars en 1987 à 200 dollars en 1999 , la précarisation et la dépermanisation du métier d'enseignant, une diminution du ratio d'encadrement à cause de l'arrêt du recrutement d'enseignants permanents ;
- L'exil économique des enseignants du supérieur et des diplômés universitaires.

Sous-section 2 : Les contributions et conditions du système LMD

Le système LMD, a découpé les diplômes en unités d'enseignement (UE). Chaque UE fait référence à un certain nombre de crédit. L'équivalent en Europe des ECTS « European Credits Transfer System », c'est-à-dire Le Système européen de transfert et d'accumulation de crédits, qui est un système de point développé par l'union européenne et qui a pour but de faciliter la lecture et la comparaison des programmes d'études des différents pays européens. Chaque diplôme correspond à un nombre de crédits, la norme étant de 60 crédits par an. Le LMD permet le renforcement de l'enseignement supérieur en :

- Permettant l'ouverture à l'international et donc le renforcement des échanges internationaux, indispensables pour la conduite de la mondialisation universitaire ;
- Fournissant une armada de référentiels qui permettent de refonder les programmes déjà existants ;
- Facilitant l'intégration des nouveaux procédés de l'enseignement supérieur ;
- Stimulant la recherche et le développement de ses capacités.

Néanmoins, la plupart des pays restent réticent à son application, car incompris il reste difficilement applicable. Car il demande beaucoup de volonté pour sa mise en œuvre. Par ailleurs les différents acteurs du système de l'enseignement supérieur sont septiques car ils redoutent que ce schéma académique réduise la dimension professionnelle de la formation. L'une des craintes d'application, est le principe de crédits, car s'il est maîtrisé en Europe la situation est différente en Algérie, pour plusieurs raisons, notamment l'inexistence de mobilité.

Donc pour bien appliquer ce système complexe, il faut construire une réflexion bien irriguée qui prend en considérations tous les acteurs de l'enseignement supérieur, et les fait participer. Afin de répondre aux attentes des professionnels et à celles de l'université qui se reproduit grâce à recherche et le développement technologique. L'enjeu est de taille quand on considère la massification des effectifs demandeurs de formations, de ce fait il est nécessaire de mettre en place et d'améliorer un certain nombre de points, qui sont :

- L'autoévaluation permanente et la certification ;
- La vie de l'étudiant à l'université (culture, débats, sports) ;
- L'encadrement de formations méthodologiques pour les enseignants ;
- Le système d'information intégré ;
- Les modalités de mobilisation accrue des acteurs et des partenaires de l'université ;
- La contractualisation ;
- Une offre de formation bien définie autour de trois paliers du système, disposant de passerelles entre des parcours de formation ; en évitant les cloisonnements par une refonte raisonnable des domaines de formation ;
- Un tutorat réel et efficace ;
- Une visibilité des institutions universitaires ;
- La généralisation de la pratique de la technologie de l'information et de la communication dans l'enseignement (TICE).

Sous-section 3 : Analyse SWOT / FFOM du système LMD

L'analyse stratégique FFOM (Forces - Faiblesses – Opportunités – Menaces) permet de recenser , les forces et faiblesses qui constituent des éléments interne au système, et les opportunités et menaces qui constituent des éléments externes au système, ce qui permet de faire face aux difficulté en s'appuyant sur les acquis et en réduisant les carences, comme il est démontré dans le tableau qui suit :

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> -lisibilité internationale. -Excellence académique. -Facilité des échanges. -Assurance qualité 	<ul style="list-style-type: none"> -un système parmi d'autre. -Mise en œuvre complexe.
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> -outil de développement. -Cadre de modernisation. -Capacité de recherche. -certification -ouverture à l'international. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dominance de l'académique sur le professionnel. -Réticences professionnelles. -Non appropriation du dispositif -Massification des filières.

Source: (Baddari. K, Herzallah. A, 2012)

Aujourd'hui le LMD semble, être le seul système d'enseignement qui puisse répondre aux attentes de la société algérienne en matière d'enseignement, afin d'améliorer le taux d'accès aux études supérieures et augmenter les débouchés professionnelles rattachées aux différents paliers du dispositif. Il impose aussi la notion de qualité, car son application met de facto l'enseignement national sur les listes de la compétition

internationale, libéralement sauvage qui impose les règles du marché à un secteur traditionnellement réservé aux autorités publiques.

Chapitre quatrième :
Les conditions d'une bonne gouvernance

Section 1 : la bonne gouvernance universitaire

Sous-section 1 : de La bonne gouvernance à la bonne gouvernance universitaire

« L'enjeu fondamental de la gouvernance se précise clairement : « comment un petit groupe de personnes (travaillant à temps partiel) peut-il réussir à superviser, contrôler et orienter les dirigeants d'une organisation à prendre les décisions stratégiques et promouvoir les intérêts de ses commettants. » »

Professeur Yvan Allaire, Ph.D (MIT) président du conseil d'Administration IGOPP.

La gouvernance est un terme qui recouvre des thèmes proches du concept du « bien gouverner », dans le sens gouvernement, gestion, transparence, performance, partenariat, démocratisation.....etc. il désigne avant tout un mouvement de « décentrement » de la réflexion, de la prise de décision et de l'évaluation avec une multiplication des lieux et acteurs impliqués dans la décision ou la construction d'un projet.

La bonne gouvernance universitaire, c'est comment gérer efficacement et avec toute la rationalité requise les affaires de l'université ? Cette pratique repose sur l'Etat de droit (situation juridique dans laquelle toute personne a des droits mais aussi des devoirs, et se trouve par sa volonté à « avoir des droits » à se soumettre au respect du droit, du simple individu et surtout la puissance publique), qui nécessite à son tour la légitimité, la légalité et l'éthique. Pour ce faire, il est capital de placer le couple enseignant-enseigné au cœur du dispositif de l'enseignement. L'enseignant devient alors, un manager de l'institution universitaire, qui nécessite une formation en management et une formation continue afin de le motiver à poursuivre ses tâches efficacement. Par ailleurs, il est nécessaire de réécrire les programmes et généraliser l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication. (Cherif.M, 2013)

La bonne gouvernance universitaire ne peut se faire sans la communication et la transparence. Pour être efficace le dispositif de l'enseignement doit être le résultat des avis de tous les acteurs concertés, et si la transparence fait défaut, la participation sera faible et la cohérence risque de converger vers le même résultat. La mise en place d'un système de gestion de l'information est indispensable. La notion de bonne gouvernance apporte de nouvelles pratiques et parfois annule les anciennes pour les corriger ou les remplacer par ce qui est nouveau, et répond aux nouveaux enjeux, donc plus efficaces et plus performants. C'est exactement le cas en ce qui concerne les ressources humaines, si auparavant la bonne gestion des ressources humaines supposait la stabilité et le maintien au niveau d'une même administration, aujourd'hui on parle de la mobilité du personnel, et sa dynamique. Ces pratiques managériales récentes visent le progrès et la performance totale.

Sous-section 2 : La bonne gouvernance universitaire et la qualité totale

D'un côté, nous avons vu dans le premier chapitre, la qualité qui a connu plusieurs évolutions à travers la pratique et les différents penseurs qui s'y sont intéressés. Et c'est dans cette évolution des faits qu'Ishikawa, K., l'un des premiers théoriciens de la qualité, met en place une théorie sur la qualité totale qu'il nomme : Company Wide Quality Control (CWQC), cette méthode va servir de base à l'établissement de toutes les normes et pratiques de la qualité que nous connaissons aujourd'hui. En effet, l'approche révolutionnaire d'Ishikawa, démontre que la qualité totale n'est atteinte que si l'on fait participer tous les acteurs de l'organisation, en leur demandant leurs avis et doléances, un concept basé sur le travail collaboratif à l'échelle de toute l'organisation, du haut de la pyramide jusqu'à sa base. Il crée aussi la méthode de « cercles de qualité », également employée dans le domaine de la gestion de la qualité, elle permet entre autre d'augmenter la cohésion des équipes, l'amélioration de la communication et suppose de faire adopter par la direction un choix du personnel, ce qui nous renvoie directement à la citation du professeur Yvan Allaire cité plus haut, en ce qui concerne l'enjeu fondamental de la bonne gouvernance.

De l'autre côté, la bonne gouvernance universitaire exige que toutes les questions concernant le contenu des programmes d'enseignement, de recherche, celles relatives aux conditions de progression et d'évaluation ainsi que toutes les activités

universitaires doivent, dans le cadre de la réglementation en vigueur, reposer sur des mécanismes transparents et de concertation afin d'assurer la cohérence des groupe et l'efficacité.

Nous dégageons de ces deux approches le résultat suivant : la bonne gouvernance universitaire, qui tend à réaliser les objectifs de performance d'efficacité et de durabilité, souhaite utiliser la transparence, la concertation et la responsabilisation de ses effectifs moteurs, acteurs et utilisateurs. Ce qui est exactement le cas pour la démarche qualité qui cherche à réaliser les mêmes objectifs que la bonne gouvernance, sauf que, déjà étudiée et expérimentée depuis très longtemps dans le secteur de l'industrie puis adaptée pour le reste des secteurs économiques, dont les services qui contiennent l'enseignement. La démarche qualité dispose d'outils scientifiques prouvés et approuvés pour mener à bien ses missions. De ce fait la bonne gouvernance peut utiliser la qualité totale et ses outils, afin de réaliser les objectifs en commun, ce qui confère à la qualité le statut d'indicateur de la bonne gouvernance universitaire.

Sous-section 3 : La bonne gouvernance universitaire et la prospective stratégique

L'enseignement supérieur en Algérie souffre de problèmes aigus, car toutes les questions se posent en même temps. Il s'agit de penser un projet de société cohérent, de bâtir un Etat de droit, de former un citoyen instruit et responsable, d'apprendre à rationaliser les modes de gestion et de donner la priorité aux ressources humaines. Un ensemble complexe de part et d'autre, qui nous laisse inopérant, par manque de clarté. On se pose plusieurs questions qui prêtent à confusions, du genre : « qui suis-je ? », « que peut-il advenir ? », « que puis-je faire ? », « que vais-je faire ? » et « comment le faire ? » Toutes ces questions simples mais auxquelles l'enseignement supérieur en Algérie ne peut répondre, sont la base de la réflexion de la prospective intégrée au management stratégique. En effet l'approche intégrée de prospective stratégique combine prospective et stratégie afin de mener la réflexion et la pensée rigoureusement, qui éclairera l'action managériale stratégique, afin que cette dernière puisse atteindre les objectifs souhaités, dans un environnement incertain et changeant. La prospective stratégique dispose d'un ensemble de méthodes simples qui lui permettent de résoudre des problèmes plus ou moins complexes. La prospective

stratégique est une variable indispensable dans le monde d'aujourd'hui avec l'évolution rapide des faits et l'accélération des processus dans une économie de plus en plus globalisée. De ce fait la prospective stratégique peut prêter à la bonne gouvernance universitaire ses outils simples qui lui permettront de résoudre des problèmes complexes.

Section 2 : l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur

Sous-section 1 : l'assurance qualité

L'assurance qualité pour l'enseignement supérieur, est la garantie qu'un établissement universitaire est capable de fournir la qualité à ses usagers et à la société en générale. Ce processus d'évaluation programmée, s'assure si toutes les composantes du système d'enseignement, s'acquittent de leurs tâches comme il a été convenu. L'assurance qualité a aussi pour préoccupation l'amélioration de la qualité des prestations rendues au publique. On distingue deux types d'assurance qualité :

- L'assurance qualité interne qui consiste à déployer un processus interne conçu et géré par l'établissement universitaire.
- L'assurance qualité externe qui consiste à déployer un processus géré par un organisme externe comme une agence d'évaluation ou d'accréditation.

La première sert à diagnostiquer en vue de s'améliorer, la seconde s'inscrit dans le cadre de la politique de l'enseignement supérieur.

L'assurance qualité interne :

En vue d'atteindre le niveau de qualité qu'il s'est fixé, un établissement d'enseignement supérieur met en œuvre un ensemble de bonnes pratiques au niveau de ses principaux segments : gouvernance, formation, recherche, etc. ... l'assurance qualité interne a justement pour objet de mesurer le degré d'atteinte ou de satisfaction de ces pratiques. Pour cela, l'établissement :

- Construit un référentiel à partir des objectifs inscrits dans son plan de développement.

- Instaure une cellule qualité pour réaliser l'évaluation interne, appelée aussi autoévaluation ou autoréflexion.
- Installe un responsable d'assurance qualité (Raq), qui définit, propose et pilote la qualité au sein de l'établissement.
- Réalise une autoévaluation pour avoir un diagnostic de ses prestations conformément à ses missions. Ce diagnostic est consigné dans un rapport d'autoévaluation.

L'assurance qualité externe :

Il s'agit d'un processus d'évaluation complètement géré par une instance externe, généralement indépendante. Cette évaluation peut être volontaire ou obligatoire. La pratique internationale a montré que l'évaluation externe est d'abord volontaire mais elle tend à être obligatoire par la suite. Dans le premier cas, c'est l'établissement qui sollicite un organisme externe spécialisé généralement pour rendre davantage visible et appréciable les résultats de ses prestations. Dans le second cas, c'est le ministère de tutelle, ou un comité indépendant, une agence d'évaluation externe ou d'accréditation dans le cadre de la politique sectorielle ou en vue d'une reconduction d'une formation, d'une habilitation d'un laboratoire de recherche, ou d'une évaluation institutionnelle. Pour l'un ou l'autre un rapport d'autoévaluation préalable est indispensable, ce rapport est produit par l'évaluation interne.

Sous-section 2 : La qualité dans l'enseignement supérieur

Appelé à répondre aux besoins de développement économique, un établissement universitaire se doit de délivrer des diplômes à des étudiants qui se trouveront un jour le marché de l'emploi, qui demande la compétitivité et la performance. Donc de la qualité dans l'enseignement supérieur. D'autant plus que l'avènement de la mondialisation a bouleversé le mode de fonctionnement des établissements universitaires, un changement auquel les fonctionnaires n'étaient pas préparés. En plus de la tendance internationale qui pousse les établissements universitaires à

développer l'assurance qualité. Les systèmes d'enseignement supérieur ont de nouveaux enjeux à relever :

- La massification de l'enseignement supérieur :

L'amélioration des niveaux de vie notamment dans les pays en voie de développement et plus particulièrement les pays émergents, pousse leurs populations à demander de plus en plus les études supérieures, ce qui engendre un effet de massification. Ce qui met les pouvoirs publics devant un dilemme, à savoir gérer les volumes ou assurer la formation de qualité.

- La diversification des enseignements :

En parallèle à la massification de la demande de formation, il est apparu nécessaire de diversifier les formations et les enseignements. En effet, la spécialisation et la division du travail font que le monde du travail et des affaires ont plus d'exigences en matière de formations et demandent des formations professionnelles spécialisées notamment.

- La mondialisation, l'internationalisation et ouverture de l'enseignement supérieur au privé :

Avec l'avènement de la mondialisation, accélérée par les nouvelles technologies de la communication et de l'information et l'ouverture des marchés financiers et la globalisation financière, on assiste à une convergence des savoir-faire et sur plusieurs plans. et de ce fait par la même logique d'ouverture des marchés, les systèmes d'enseignement supérieur se sont ouverts aux investissements privés. L'assurance qualité, l'évaluation et l'accréditation devenait nécessaire, seul moyen pour les pouvoirs publics pour réguler le secteur, en soumettant certains établissements à but lucratif aux exigences de la qualité et pour qu'ils ne deviennent pas des usines à diplômes.

- Le Chômage des diplômés de l'enseignement supérieur :

Cette tendance est plus ou moins généralisée à tous les pays, même si son intensité varie d'un pays à un autre. Ce problème est la conséquence directe de la difficulté de mettre en adéquation la formation et l'emploi. La démarche qualité est considérée comme un moyen efficace pour réduire l'intensité de ce problème, car elle permet de rationaliser les processus de création de formation, et de mieux identifier les besoins. Elle incite à plus de coordination entre les établissements universitaires et indique la gouvernance à adopter.

Sous-section 3 : les organismes internationaux

- ECA. European Consortium for Accreditation : le consortium est constitué de plusieurs pays et agences d'accréditation européens. L'objectif du consortium est l'instauration de la reconnaissance mutuelle en vue d'une meilleure reconnaissance des qualifications dans l'enseignement supérieur et à la mobilité des étudiants. Il pourra faciliter le partenariat international par les doubles diplômes notamment.
- ENQA. European Network for Quality Assurance in higher education : c'est une association européenne charge de capitaliser les expériences, les bonnes pratiques et les évolutions dans les domaines de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur. L'association est chargée par les ministères européens de l'enseignement supérieur pour présenter un cadre européen de principes et de références pour l'assurance qualité. Elle a édité à cet effet, un document intitulé : « standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area ».

Section 3 : le Programme d'Appui à la Politique Sectorielle (PAPS)

Sous- section 1 : Contexte du programme

L'Algérie est engagée depuis 2001 dans une politique de réforme et de modernisation du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, qui concentre à lui seul 5,8 % du budget national et dont la contribution au développement national est essentielle. Le chef de l'Etat a récemment rappelé l'importance prise par le secteur au niveau politique en soulignant :

- « Que les efforts consentis par l'Etat seront poursuivis en vue de concrétiser tous les objectifs assignés au secteur »,
- « L'importance des réformes pour une formation de qualité du capital humain, levier essentiel permettant d'assurer à notre pays un avantage concurrentiel et un développement durable dans un monde en mutation rapide »,
- « La nécessité de promouvoir et de soutenir toutes les actions projetées visant à assurer et à accroître le transfert du produit de la recherche vers le secteur socio-économique ».

Le secteur connaît une croissance importante. Le nombre d'étudiant est passé de 720 000 en 2004 à plus de 1 200 000 en 2010, et pourrait atteindre 2 000 000 d'ici 2014. Si cette dynamique de croissance est pour l'instant maîtrisée sur le plan quantitatif, elle souffre en revanche de problèmes qualitatifs :

- Une relative inefficacité dans la mobilisation et l'affectation des ressources, la majorité du budget étant consacré aux salaires au détriment du renforcement des capacités institutionnelles et humaines du secteur ;
- Un taux d'encadrement des étudiants qui demeure insuffisant malgré des recrutements importants, mais surtout inadapté compte tenu de la profonde réforme en cours des enseignements (réforme LMD) et de la nécessaire mise à niveau des programmes et des approches pédagogiques qui l'accompagnent ;
- L'inadéquation récurrente des formations avec les besoins du marché de l'emploi et l'absence de relations concertées et coordonnées du secteur avec les entreprises ;
- Une faible valorisation et un transfert peu efficace de la recherche scientifique et du développement technologique.

Bien que le secteur dispose d'un très fort potentiel, son perfectionnement reste un défi majeur qui doit être très rapidement relevé à travers la réforme qui se veut « globale dans sa conception, participative dans sa démarche, progressive et intégrative dans sa mise en application », et qui cherche à moderniser le système pour le faire passer d'une logique « former pour former » à une logique « former utile et tout au long de la vie ».

Afin de soutenir la mise en place de la réforme et de la modernisation de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique telle que décrite dans le plan quinquennal 2009-2014, et dans le cadre du partenariat entre l'union européenne (UE) et l'Algérie, il a été convenu la mise en œuvre d'un programme d'appui à la politique sectorielle de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique (PAPS-ESRS). La convention de financement du programme a été signée le 06 juin 2010 pour un budget global de 38,6 millions d'euros, dont 21,5 M d'euros pour la contribution européenne, et 17,1 M d'euros pour la contribution algérienne. La période d'exécution s'étend sur 72 mois.

Sous-section 2 : les Objectifs visés par le programme

Ce programme vise plusieurs objectifs, à savoir « des objectifs principaux » et des « objectifs spécifiques »

En ce qui concerne les objectifs principaux, le programme cible essentiellement l'accompagnement et le soutien des principales réformes du secteur, visant la modernisation du système universitaire afin de développer les mécanismes d'insertion des jeunes dans le monde de l'entreprise, le renforcement des capacités des établissements universitaires et l'amélioration de la qualité de l'enseignement autour de 3 volets, le premier volet concerne l'Appui institutionnel à l'amélioration des performances et de la qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique couvrant en même temps les aspects structurels, qualitatifs et législatifs ; le second volet se consacre au Développement des partenariats universitaires au plan national et international et autres instruments pour le transferts de savoir et de savoir-faire nécessaire au renforcement des ressources humaines, l'amélioration qualitative du système du système d'enseignement supérieur et la création de nouvelles filières ; enfin le troisième volet s'intéresse au Développement des partenariats universités/Entreprises.

Quant aux objectifs spécifiques. Ils visent l'amélioration des effets de la politique sectorielle de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en développant avec les parties prenantes des approches méthodologiques, des démarches, des outils et des techniques qui favorisent le processus de réforme, de modernisation et d'adaptation du secteur, et en renforçant pour ces mêmes parties prenantes les capacités et les compétences nécessaires à l'utilisation de ces approches méthodologiques, de ces démarches, de ces outils et de ces techniques.

Sous-section 3 : les résultats attendus

Afin d'atteindre les objectifs énoncés précédemment le programme

Résultat 1 : le plan d'appui structurel, institutionnel et qualitatif de l'enseignement supérieur est élaboré

Résultat 2 : l'appui vers la mise en œuvre d'un système d'information intégré et axé sur les objectifs est effectué

Résultat 3 : les capacités des ressources humaines sont renforcées

Résultat 4 : l'école doctorale est renforcée et la participation des chercheurs aux programmes de recherche et développement (R&D) européens est appuyée ;

Résultat 5 : l'offre de formation de l'enseignement supérieur est diversifiée et de nouvelles filières porteuses sont développées ;

Résultat 6 : le rapprochement Université/Entreprise et l'adéquation formation/emploi sont renforcés

Sous-section 4 : Approche stratégique et méthodologique

Le programme s'appuie sur deux dispositifs stratégiques :

- Un dispositif portant sur le management du programme qui vise à Garantir la réalisation des objectifs et l'atteinte des résultats du programme dans les détails impartis par la mobilisation optimale des ressources allouées ; mais aussi de permettre à l'ensemble des opérateurs, de s'approprier et de maîtriser les règles et les procédures communautaires, d'accès complexe, à toutes les étapes de la gestion du cycle projet et de la mise en œuvre des activités.
- Un dispositif portant sur l'accompagnement du changement qui vise à développer l'adhésion et la participation du plus grand nombre d'acteurs autour d'enjeux, d'objectifs et de projets partagés, favorisant l'appropriation et l'ancrage

de la réforme et de la modernisation du secteur tant au niveau institutionnel qu'opérationnel, en totale adéquation avec les objectifs du programme ; il est construit autour des axes suivants :

- Mise en œuvre d'une démarche d'identification et de valorisation des bonnes pratiques tournées vers l'amélioration de la performance et de la qualité du système ;
- Développement d'un ensemble de référentiels, visant à promouvoir une démarche qualité globale du développement de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Valorisation des projets de référence au sein d'établissements universitaires « pilotes » appelés à devenir les futurs centres de ressources et d'expertise au bénéfice de l'ensemble du système et des acteurs qui le composent ;
- Développer des partenariats interuniversitaires mais également universités/entreprises, encourageant et valorisant les initiatives, la mise en réseau, la concertation et la coopération des acteurs au plan national, régional et local mais également au plan international.

Les projets de référence des établissements « pilotes » sont sélectionnés par les acteurs eux-mêmes (MESRS, conférences régionales, établissements universitaires,...) sur la base de critères prenant en compte le contexte, les enjeux et les objectifs de la réforme et de la modernisation du système ainsi que les objectifs et les résultats visés par le programme.

L'approche méthodologie qui appuie la stratégie vise à placer les ressources humaines mobilisées au centre de la démarche comme auteurs des innovations nécessaires au processus d'amélioration et de développement. C'est l'action qui est privilégiée comme moteur du changement et levier de développement des compétences.

Ce concept de pédagogie expérientielle, qui complète parfaitement l'approche « pilote », permet aux acteurs de développer leurs compétences et leur professionnalisme par l'expérience et la mise en pratique de leurs savoirs et de leurs savoir-faire. Il permet d'améliorer une situation par l'identification de nouvelles démarches, méthodologies, outils et techniques opérationnels dans la mesure où la

mise en œuvre et la pratique suggèrent dans bien des cas de nouvelles manières de procéder.

Cette approche privilégiant l'action permet l'apprentissage de nouveaux comportements adaptés aux enjeux de la modernisation du secteur (bonnes pratiques, développement de la qualité, partenariats, intégration économique, etc.) .il permet également l'identification d'innovation contextualisées et fondées sur les acquis et la dynamique de changement en cours.

Cette méthodologie particulièrement adaptée à l'approche comme méthode d'assistance confère un avantage certain sur la qualité des résultats : visibilité, lisibilité, opérationnalité, transférabilité. Elle réclame un accompagnement permanent des acteurs mobilisés et impliqués.

Conclusion

En ce début de 3eme millénaire, les nations connaissent une succession de crises qui atteignent toutes les branches de l'activité humaine, et se manifestent différemment suivant les pays. En ce qui concerne l'Algérie, la baisse du niveau de connaissances et de savoirs, la déperdition du capital humain et la dépendance à la technologie et la science occidentales, ne sont que les conséquences d'un système de gouvernance non performant et notamment dans le secteur de l'enseignement supérieur qui connaît une crise multidimensionnelle.

L'Algérie jeune au regard de son indépendance a cependant réalisé un bon nombre d'acquis en ce qui concerne l'Enseignement Supérieur. En effet, l'enseignement supérieur en Algérie, est national et républicain notamment par ses orientations fondamentales, ses objectifs et ses modes d'organisation, il est tout aussi démocratique et populaire car il est ouvert à tous, sans distinction de sexe, d'origine, de religion ou de conditions économiques et sociales, rarement rencontré dans un monde universitaire qui est de plus en plus régit par le libéralisme économique, obéissant à des lois de marché parfois impitoyables, l'Algérie dispose d'un système d'œuvre universitaires qui permet l'accès aux études universitaire à tous les citoyens qui en ont les aptitudes.

Il est nécessaire de souligner, le rapide changement des données de l'Enseignement Supérieur en Algérie. En effet, durant 50 années de développement, le secteur a connu plusieurs mutations, notamment sur le plan quantitatif, cette donnée a provoqué une crise qualitative qui avait pour origine la croissance démographique, et la massification de la demande. L'idéologie dominante ne pouvait abandonner ses principes démocratiques et populaires qu'au détriment de la qualité et de la performance.

Pour conduire le secteur qui se faisait de plus en plus important par ses contributions au développement économique du pays, le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique depuis son établissement a mis au point, plusieurs réformes afin de corriger les dysfonctionnements et répondre aux exigences internes

et externes. Cependant les réformes engagées n'avaient aucune logique de continuité, et c'est la théorie du mille-feuille qui prévaut, sans aucune évaluation prospective.

Aujourd'hui inséré dans le concert des nations, l'Algérie admet l'uniformisation et la mise à niveau du secteur pour répondre aux normes internationales, et c'est dans ce contexte et dans le cadre de son partenariat avec l'union européenne, que l'Algérie adopte le système LMD, ou du moins importe ce système et l'applique au secteur en 2004, sans les garde-fous qui restent nécessaires à sa mise en marche. La volonté de participer à une dynamique régionale ou mondiale ne peut, cependant, aller à l'encontre des missions de service public des établissements universitaires, mais au contraire, doit permettre l'amélioration des réalisations et en accroître la performance et l'ambition.

Le nouveau régime importé et appliqué au secteur, est un système ouvert qui demande une préparation bien réfléchie et nécessite un accompagnement au niveau macro-économique. En effet, pour être performants, le système LMD suppose la généralisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication, la maîtrise de la diversité des programmes et l'augmentation du taux d'encadrement des étudiants à tous les stades, et ceci ne peut se faire sans la mobilisation des professionnels et l'évaluation prospective. En ce qui concerne l'évaluation, elle est nécessaire à la modernisation du fonctionnement des établissements de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, donc il est capital de faire de l'évaluation une culture interne à tous les établissements et laboratoires de recherche pour renforcer leur attractivité. N'étant pas suffisante, l'évaluation interne (autoévaluation) doit être accompagnée par une évaluation externe, aujourd'hui cette pratique n'est pas obligatoire mais elle tend à le devenir

Le système LMD, suppose la mobilité, Pour les enseignants et les enseignés, la mobilité géographique est très importante car elle permet d'évaluer l'attractivité des différentes filières, des établissements et des sites universitaires. Cette dernière exige le plurilinguisme des acteurs concernés pour qu'elle puisse accroître la vocation régionale ou continentale des universités.

Le constat qui est fait, nous permet de détecter le problème majeur des dysfonctionnements rencontrés, à savoir le manque d'une bonne gouvernance universitaire, car même si tous les moyens financiers et humains sont mis à la disposition du secteur de l'enseignement supérieur, il a du mal encore à réaliser ses objectifs. Et c'est dans ce sens que nous préconisons l'application du « new public management » dans la gestion et l'administration des affaires du service public.

Le new public management, suppose l'application des principes de management tels conçus et développés par les entités économiques, au service public. Et par pratiques managériales, nous nous référons ici à la démarche qualité et l'approche intégrée de prospective stratégique. En effet, ces deux pratiques nous semble incontournables et conditionnent la mise en œuvre d'une bonne gouvernance universitaire. La qualité totale qui fait aujourd'hui figure de science, dispose d'outils scientifiques approuvés, qui permettent de perfectionner les processus et de les rendre performants, car si la bonne gouvernance est un idéal voulu mais qui reste ambigu et vague quant à son application, la qualité totale se donne les moyens de sa mise en marche. En ce qui concerne la prospective stratégique, elle permettra à la bonne gouvernance de rendre plus simple tout ce qui est complexe, et d'appréhender un environnement aussi changeant qu'hostile. Autrement dit, la prospective stratégique permettra de répondre aux questions du futur. Un futur qui se fait de plus en plus proche en orientant les actions à mener dans le temps présent afin de mener à bien la stratégie définie par le prospectiviste, ce qui fournira à l'enseignement supérieur l'outil de la conduite d'une bonne gouvernance.

Pour ainsi dire, la bonne gouvernance n'est pas une fin en soi, mais l'unique et le seul moyen de réaliser les objectifs de l'université, qui constitue la locomotive de toutes les économies nationales, dans un monde qui évolue aujourd'hui à base de donnée économique dans un premier temps, et si l'économie qui se développait durant le 20ème siècle avait pour objet l'industrie et les énergies, aujourd'hui elle tend à être motivée par le savoir, la connaissance et les technologies . Et si la qualité totale peut être l'indicateur de la bonne gouvernance universitaire, la prospective stratégique en est l'outil principal.

Par sa complexité, la bonne gouvernance universitaire ne peut se suffire de la qualité totale et de la prospective stratégique. Car elle se doit de garantir à la fois la crédibilité pédagogique et scientifique et sa légitimité. Dans ce contexte, la communauté universitaire est tenue de partager la démarche morale et méthodologique qui conduit à reconnaître, aux plans éthique et déontologique, les meilleurs comportements et les meilleures pratiques universitaires, ainsi que d'en combattre les dérives. Conception pouvant donner lieu à une recherche ultérieure, car elle constitue le socle d'une bonne gouvernance.

Références bibliographiques :

- Ancelin. C (NOV.1983) : "L'analyse structurelle : le cas du Vidéotex", Futuribles, n° 71.
- AUF (2012) : L'enseignement supérieur en Algérie. Entre défis et ambitions. Rabat.
- Baddari k et Herzallah A (2012) : *maitriser les indicateurs de la formation LMD*, Office des Publications Universitaires.
- Benassouli. P, Monti .R (NOV.1995) : "La planification par scénarios, le cas Axa France 2005", Futuribles, n°203.
- Berger.G, Bourbont-Busset.J, Masse.P (2007) : De la Prospective. Textes fondamentaux de la prospective française. Paris, l'Harmattan.
- Billé.J, Dubedout.A et Pasquet.N, (2012) : *L'innovation en actions*. France, Ecole des mines de Nancy.
- Chapuy .P, Godet .M (MAI 1999) : "Sécurité alimentaire et environnement : Analyse du jeu des acteurs par la méthode MACTOR", n°11, Cahiers du Lips.
- Chérif.M (2003) : *le défi du savoir en Algérie, réflexions*. Alger, ANEP.
- colloque international : l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur : expérience de mise en œuvre, indicateurs de performance et prospective. Skikda, novembre 2012.
- Creusat.J (2005) : Du diagnostic à la prospective : une démarche pour passer des enjeux aux scénarios. INSEE.
- Daudin J.J, Tapiero C.S (1996) : les outils et le contrôle de la qualité. Paris, Economica.
- Djerad.A (2010) : *comment élaborer un mémoire de master, méthodologie et techniques de rédaction*. Alger, ANEP.
- Douffiagues. J, Bourse. F, Ghuysen .J.P, Godet .M (NOV.1996) : "Quel site pour un nouvel aéroport dans le grand bassin parisien ?", Travaux et Recherches de Prospective, Futuribles International, n°4.

- Dubosc.F, Kelo.M (2013) : Etude Tempus : rapport sur la Gestion des ressources humaine dans l'enseignement supérieur public dans les pays partenaires Tempus, Bruxelles.
- Ducos .G : "Delphi et analyses d'interaction", Futuribles, n°71.
- Fey R., Gogue J-M (1980) : la maitrise de la qualité. Paris, Editions d'organisation.
- Forse. M (1991) : L'analyse structurelle du changement social, PUF.
- Godet. M (NOV.1983) : "Impacts croisés : exemples d'applications", Futuribles, n°71.
- Godet. M, CHapuy. P, Comyn. G (juin 1995) : "Scénarios globaux à l'horizon 2000", Travaux et Recherches de Prospective, n°1.
- Godet.M (2007) : *Manuel de prospective stratégique 2- l'art et la méthode*. Paris, Dunod, 3eme édition.
- Godet.M (2007) : *Manuel de prospective stratégique 1-une indisciplinette intellectuelle*. Paris, Dunod, 3eme édition.
- Godet.M, Durance.P (2011) : La prospective stratégique. Pour les entreprises et les territoires. Paris,Dunod.
- Gonod. P (mars 1996) : "Dynamique des systèmes et méthodes prospectives", Travaux et recherches de prospective, Futuribles International, n°2.
- Gronroos C.H (1990): Service management and marketing: managing the moment of truth in service competition. Lexington, Mass.
- HELMER. O (1993): Looking forward: a guide to futures research, Sage publications.
- Hubérac J-P- (2001) : guide des méthodes de la qualité. Paris, Maxima.
- Kamiske G.F, BRAUER J.P (1994) : Organisation industrielle : Management de la qualité de A à Z. Paris, Masson.
- Lakhlef.B (2006) : *La bonne gouvernance*. Alger, Dar el haladounia.
- Martino. J. P (1993): Technological forecasting for decision making, McGraw Hill.

- Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, (2012) : l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique en Algérie -50 années au service du développement, Office des Publications Universitaires.
- Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (2010) : Charte d'éthique et de déontologie universitaires.
- Moati .P (2003) : Esquisse d'une méthodologie pour la prospective des secteurs. Une approche évolutionniste. Cahier de recherche n° 7, CREDOC.
- Monti. R, Meunier. F, Pacini. V (OCT.1996) : "BASF Agriculture et ses distributeurs : l'avenir en commun", Travaux et recherches de prospective, Futuribles international, n°3.
- OCDE. Gouvernance et guide en matière de qualité dans l'enseignement supérieur : Etude des codes de gouvernance et guide en matière d'assurance qualité. *Institutional Management in Higher Education*.
- Pigé.B (2010) : *éthique et gouvernance des organisations*. Paris, Economica.
- Rouadjia. A (20/10/2008): L'état de l'enseignement supérieur en Algérie. Le Quotidien d'Oran.
- Roy. B(1985) : Méthodologie multicritère d'aide à la décision, Economica.
- Saint Paul. R, Tenier-Buchot. P. F (1974) : Innovation et évaluation technologiques : sélection des projets, méthodes de prévision, Entreprise Moderne d'Édition.
- Sanigo E.M (1989): Economic statistical control, chart design with application to x and r charts. Technometrics.
- Schmidt. C(1991) : "Prospective industrielle et théorie des jeux : éléments pour un renouvellement méthodologique", Économie appliquée, tome XLVI, n°4.
- Tata.O (2005) : La qualité et la communication dans l'enseignement supérieur. Creative Commons.
- Tenier-Buchot. P. F(1988) : L'ABC du pouvoir, Editions d'Organisation.

-UNESCO (1998) : Déclaration sur l'enseignement supérieur pour le XXIe siècle : visions et actions.

-UNESCO (2006) : Lignes directrices pour des prestations de qualité dans l'enseignement supérieur. Paris.

-Université de la Réunion (2011) : La démarche qualité. France.

-Vince. P(1989) : L'aide multicritère à la décision, Editions de l'Université de Bruxelles.

-Zwicky. F (1969): Discovery, Invention, Research - Through the Morphological Approach, the Macmillian Company. Toronto.

-Zwicky. F, Wilson. A (1967): New Methods of Thought and Procedure: Contributions to the Symposium on Methodologies. Berlin. Springer.

Références sitographiques:

-Wikipédia : Economie de transition.

-Winock.J : La prospective, une démarche pour anticiper au mieux les évolutions de notre société / [www. Strategie.gouv.fr](http://www.Strategie.gouv.fr)

Table des matières

Introduction	1
Partie 1 : de la nécessité d'une bonne gouvernance universitaire	5
Chapitre 1 : la démarche qualité	6
Section 1 : historique et évolution de la qualité	7
Section 2 : définitions et principes de la qualité.....	16
Section 3 : la qualité totale (TQM).....	22
Chapitre 2: la prospective stratégique	31
Section 1 : la genèse de la prospective.....	32
Section 2 : l'approche intégrée de prospective stratégique.....	33
Section 3 : les méthodes et outils de la prospective.....	38
Partie 2 : Enseignement Supérieur en Algérie : entre textes et contextes.....	54
Chapitre 3 : le système d'enseignement supérieur en Algérie	56
Section 1 : évolution et construction du système de l'enseignement supérieur	56
Section 2 : état des lieux de l'enseignement supérieur en Algérie.....	61
Section 3 : le système LMD.....	69
Chapitre 4 : les conditions d'une bonne gouvernance.....	76
Section 1 : la bonne gouvernance universitaire	77
Section 2 : l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur	80
Section 3 : programme d'appui à la politique sectorielle.....	83
Conclusion	89
Références bibliographie	93
Table des matières	97