

République Algérienne Démocratique et Populaire
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE
KOLEA

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales et
Financières

Spécialité : FINANCE d'ENTREPRISE

THÈME :

Mesure de la performances des agences bancaires par l'application
de la méthode Data Envelopment Analysis (DEA)
Cas : Banque de Développement Local (BDL)

Élaboré par :

BENAR Oussama

HABARA Randa

Encadré par :

Mr. TOUATI-TLIBA Mohammed

Lieu de stage : Direction du contrôle de gestion BDL

Période du stage : de 05/02/2018 au 18/04/2018

Année : 2017/2018

Dédicace

*Je NE PEUX ENTAMER CE TRAVAIL SANS EXPRIMER MES PLUS
PROFONDES RECONNAISSANCES :*

*A papa mon bonheur, pour son sacrifice, sa protection, son éducation
et ses encouragements qui n'ont jamais fait défaut*

*A maman mon diamant, pour toute l'affection, l'éducation et patience
dont elle a preuve depuis ma naissance*

*Que dieu le tout puissant vous garde et vous procure longue vie, santé
et bonheur, puisse-t-il m'aider pour que je sois signe de votre confiance
et à la hauteur de vos espérances*

*A mon binôme Randa qui m'a accompagné tout au long de cette année
pour la réalisation de ce modeste travail de recherche*

*A mes chères sœurs Hamida et Nesrine et mon cousin Younes pour
leurs encouragements et leurs soutiens ininterrompus*

*A la mémoire de mon cher ami, que dieu lui accorde paix à son âme et
l'éternise au paradis « inchaa Allāh »*

*A tous les membres de ma grande famille, spécialement ma grand-
mère qui prie toujours pour moi*

*A tous mes amis, en souvenir des moments agréables passés ensemble
je cite :*

*Housseem, Ahmed, Zaki, Anis, Hakim, Amine, ainsi qu'à tous ceux que
je n'ai pas cités.*

MERCI à tous

Oussama

Dédicace

Je dédie ce travail à cette merveilleuse femme courageuse qui est ma chère maman Aïda pour tout ce qu'elle a fait pour moi, j'espère le moment où je finis ce travail lui portera de la fierté.

A

Mon cher père Houcine pour Son courage, ses conseils, Son soutien tout au long de mes études.

A

Mon adorable sœur Sonia.

A

Mes chers frères Fethi, Faouzi et Soufiane, Ali

A

Mes chers petits Iyed, Anis, wassim, Kosay, Assil et Amine

A

Mes chères amies Habiba, Naïma, Fatima, Assia, Hana, Soumia et Bouhra.

A

Mon binôme Oussama

Et

A toutes les personnes qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail.

RANDA

Remerciement

Nous adressons nos remerciements en premier lieu à Dieu le tout puissant, de nous avoir donné le courage et la volonté de terminer ce travail ;

*Nous tenons, de prime à bord, d'exprimer nos sincères remerciements à notre encadreur **Mr. TOUATI-TLIBA Mohammed** pour son aide précieuse, sa disponibilité, ses orientations et sa patience indéfectible qui nous a aidés pour avancer dans notre travail ;*

*Nous remercions également, **Mr RAHMANI**, Le Directeur de la Banque de développement Local d'avoir partagé son savoir et son temps pour notre mémoire ;*

*Un grand merci au directeur de la direction du contrôle de gestion de la Banque **Mr. Maloufi** et son assistant **Mr. Bouraoui** pour leurs accueil et d'avoir accepté d'effectuer le stage au sein de la banque ;*

Nous sommes hautement reconnaissants à notre tuteur, ainsi que tout le personnel de la direction du contrôle de gestion de la Banque de Développement Local qui nous a aidés à élaborer la partie pratique de ce mémoire ;

Enfin Merci à l'ensemble des personnes qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire tout particulièrement à l'ensemble des enseignants de l'ESC. Qu'ils trouvent ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

SOMMAIRE

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Introduction générale.....A

Chapitre 01 : le contrôle de gestion et la performance bancaire

Section 1 : Le contrôle de gestion bancaire.....03

Section 2 : Généralité sur la performance.....12

Section 3 : La mesure de la performance bancaire.....17

Chapitre 02 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA

Section 1 : Mesure de l'efficacité « Définition et Méthode d'évaluation ».....26

Section 2 : Présentation et aspect technique de la méthode DEA.....32

**Section 3 : Revue des littératures : Analyse de la mesure de la performance des agences
bancaires par la méthode DEA.....38**

Chapitre 03 : Mesure de la performance des agences bancaires de la Banque de

Développement Local « BDL

Section 1 : Présentation du Banque de Développement Local « BDL ».....48

Section 2 : La mesure de l'efficacité par la méthode DEA.....51

Section 3 : Les facteurs déterminants des scores d'efficacité des agences bancaires.....58

Conclusion générale.....68

Bibliographie

Annexes

Liste des abréviations

ABC : Activity Based Costing

BBZ : la Budgétisation à Base Zéro

BDL : Banque de Développement Local

CDR : Compte De Résultat

CRS : Constant Return to Scale = Rendement d'échelle constant

DEA : Data Envelopment Analysis

DMU : Décision Making Unit

DEAP : Data Envelopment Analysis Program

DPCG : Direction de la Prévision et du Contrôle de Gestion

EA : Efficience Allocative

EE : Efficience d'échelle

EEG : Efficience Economique Globale

EP : Efficience Productive

ET : Efficience Technique

IT : Inefficience Technique

SIG : Solde Intermédiaire de Gestion

TCR : Tableau de Compte de Résultat

TE : Techniquement efficiente

VRS : Variable Return to Scale = Rendement d'échelle variable

Liste des figures

Figure n°1 : La roue de deming.....	05
Figure n°2 : Le triangle du contrôle de gestion	06
Figure n°3 : Efficience technique et efficience allocative	28
Figure n°4 : Le principe de la méthode DEA.....	33
Figure n°5 : L'illustration des rendements d'échelles.....	36

Liste des tableaux

Tableau (1) : Le résumé de quelque étude sur la performance des agences bancaires.....	39
Tableau (2): Liste des inputs sélectionnés.....	52
Tableau (3) : La Liste des outputs sélectionnés	53
Tableau (4) : les abréviations des inputs et des outputs.....	54
Tableau (5) : statistiques essentielles des inputs et des outputs utilisés.....	54
Tableau (6) : Pourcentage(%) des agences efficaces.....	55
Tableau (7) : Description des quatre modèles analysés.....	56
Tableau (8) : Corrélations entre les scores de 4 modèles DEA.....	56
Tableau (9) : Résultats de régression selon le modèle CCR.....	57
Tableau (10) : Résultats de régression selon le modèle BCC.....	57
Tableau(11) : Statistique descriptive selon les deux modèles (CCR, BCC).....	59
Tableau (12) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon la location.....	59
Tableau (13) : Statistique descriptive selon les deux modèles (CCR, BCC).....	60
Tableau (14) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon l'activité.....	61
Tableau (15) : Statistiques descriptives selon la nature de l'agence.....	61
Tableau (16) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon la nature.....	61
Tableau (17) : Statistique descriptive des scores d'efficacité selon le modèle CCR.....	62
Tableau (18) : Statistique descriptive des scores d'efficacité selon le modèle BCC.....	62
Tableau (19) : Tableau d'ANOVA pour les six zones.....	63
Tableau (20) : Résultats des régressions du modèle CCR.....	64
Tableau (21) : Résultats des régressions du modèle BCC.....	64

Liste des Annexes

Annexe 1 : Organigramme de la Banque de Développement Local (BDL)

Annexe 2 : Les Scores d'efficience des deux modèles (CCR, BCC)

Résumé

Notre étude vise à mesurer la performance de 146 agences de la banque de Développement Local (BDL). En utilisant les inputs frais de personnel, charges d'exploitation générale nette (net des frais de personnel) et dépôts. Aussi que les outputs crédits et le Produit Net Bancaire, la méthode Data Envelopment Analysis (DEA) est appliquée pour estimer les scores d'efficacité des agences. Par la suite, ces scores sont expliqués par un modèle de régression multiple en fonction des variables taille de l'agence (Effectif), nature de l'agence (Principale vs non principale), la propriété de l'agence, l'habilité à exercer l'activité de commerce extérieur et les six zones d'Algérie.

Selon les résultats du modèle CCR, à rendement d'échelle constant, seulement 6 sur 146 agences (4.11%) sont efficaces avec un score d'efficacité moyen de 65.8%. Les résultats du modèle BCC, à rendement d'échelle variable, indiquent que le score d'efficacité moyen est estimé à 81.6% avec 13 agences efficaces (8.9%).

Les résultats de la régression montrent que 33.3% de la variabilité des scores d'efficacité globale (CCR) sont expliqués par le modèle. En effet, la taille de l'agence influence positivement et significativement les scores. Les agences principales et propriétaires sont respectivement plus efficaces que les agences non principales et locataires. De même, les agences d'Alger et de la zone Ouest sont globalement moins efficaces.

Pour ce qui est des scores d'efficacité technique pure (BCC), les résultats de la régression montrent que 27.9% de la variabilité est expliquées. Les influences des trois variables sont similaires au cas CCR. Cependant, la taille de l'agence a une influence négative et la zone Ouest n'est pas significative dans ce cas.

Mots clés : DEA ; Efficacité technique ; Rendement d'échelle ; Régression multiple ; Agence bancaire.

Abstract

The aim of our study is to measure the performance of 146 branch of the Local Development Bank (BDL). Using the inputs ‘personnel expenses, net general operating expenses (net of personnel expenses) and deposit balance. And the outputs loan balance and net banking income. The Data Envelopment Analysis (DEA) is applied to estimate the efficiency of bank branches. Thereafter, these scores are explained by using multiple regression model according to variables size of the branch (personnel), nature of the branch, (principal vs non principal), the ownership of the branch, ability to engage in foreign trade and the six areas of Algeria.

According to the results of the CCR model, with constant return to scale, only 6 out of 146 branches (4.11%) are efficient with an average efficiency score of 65.8%. the results of BCC model, with variable return to scale, indicate that the average efficiency score is estimated at 81.6% with 13 efficient branches (8.9%).

The regressions results show that 33.3% of the variability in global efficiency scores (CCR) are explained by the model. Indeed, the size of the branch influence positively and significantly the scores. The principal and the ownership branches are respectively more efficient than the non-principal and the renter branches. Similarly, the Algiers and west zone branches are globally less efficient.

For pure technical efficiency scores (BCC), the regression model results show that 27.9% of the variability is explained. The influences of the three variables are similar to the CCR case. However, the branch size has a negative influence and west zone is not significant in this case.

Key Words: DEA; Technical efficiency; Return to scale; multiple regression; Bank branch.

La banque est l'acteur fondamental dans le processus d'intermédiation entre les détenteurs de moyens financiers et ceux en besoin de financement. L'environnement bancaire a connu, ces dernières années, des mutations profondes à travers la forte libéralisation, la déréglementation, la transformation des activités et l'intensification de la concurrence entre les banques. Ces évolutions ont contribué fortement à l'apparition de nouvelles menaces pour les banques et de l'instabilité pour le système bancaire. Face à ce nouvel environnement, les banques sont appelées à mettre en place un système de mesure de la performance qui puisse assurer leur efficacité, leur compétitivité et une meilleure gestion interne.

Contrairement aux pays développés, la fonction de mesure de la performance dans le secteur bancaire algérien n'est pas assez développée. Cette fonction demeure dépendante des outils traditionnels basés sur l'analyse des ratios.

Les méthodes classiques de mesure de la performance ont des limites. Pour améliorer ces méthodes, de nouvelles approches ont émergé. La méthode Data Envelopment Analysis (DEA) fait partie des nouvelles approches. Elle fait l'objet de nombreuses applications dans le secteur bancaire (Sherman et Gold, 1985 ; Berger et Humphry, 1997 ; Giocas, 2008). Elle se base sur le benchmarking interne afin de mesurer la performance relative des banques ou des agences bancaires.

Dans le cadre de ce que nous avons évoqué, notre problématique peut être présentée à travers les deux principales questions suivantes :

- ✓ **Quel sont les scores d'efficacités des agences bancaires de la BDL ?**
- ✓ **Quel sont les déterminants de ces scores ?**

Afin de mieux cerner cette problématique, il est important d'énoncer les hypothèses suivantes :

- Hypothèse 1 : Les niveaux des scores d'efficacité des agences de la BDL sont influencés par les outputs Crédits et Produit Net Bancaire et les inputs Dépôts et Frais de personnel.
- Hypothèse 2 : En raison du niveau de l'activité économique et de la densité de population, les scores d'efficacité moyens sont différents selon les zones. En particulier, nous supposons que les agences d'Alger sont plus efficaces et les agences du Sud sont moins efficaces.

- Hypothèse 3 : Parmi les principaux déterminants des scores d'efficacité est la nature de l'agence (principale vs non principale).

Notre travail est basé sur l'étude d'un réseau de 146 agences de la Banque de Développement Local (BDL). Nous proposons un modèle de mesure de la performance des agences basé sur la méthode DEA. Le système de mesure de la performance de BDL pourra intégrer cette méthode pour établir des scores d'efficacité qui sont des mesures complémentaires permettant de donner un signal important quant à la performance des agences au niveau de territoire national. Pour analyser l'impact des caractéristiques des agences (la zone, la nature de l'agence, l'habilité à exercer l'activité de commerce extérieur et la propriété de l'agence) nous testons, dans un premier temps, l'égalité des moyennes des scores à travers l'analyse de la variance ANOVA et les tests de Student t. Par la suite nous effectuons une analyse de régression linéaire multiple.

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces questions, nous avons organisé notre travail en deux parties, la première théorique et la deuxième pratique.

La partie théorique est composée de deux chapitres. Le premier chapitre aborde les principes et les fondements du contrôle de gestion, la notion de performance et les techniques et méthodes de mesure de la performance. Le deuxième chapitre présente au début les méthodes de mesure de l'efficacité. Les aspects techniques de la méthode sont exposés par la suite. Enfin la dernière section est consacrée principalement à la revue de la littérature sur l'application de la méthode DEA pour mesurer la performance des agences bancaires.

La partie empirique est l'objet du troisième chapitre. Dans la première section nous présenterons l'institution d'accueil à savoir, la Banque de Développement Local et la direction de prévision et de contrôle de gestion. La deuxième section est consacrée à spécification du modèle choisi, la présentation des données utilisées ainsi qu'à la description des inputs et des outputs retenus pour notre modèle DEA. La troisième section est réservée à l'application de la méthode DEA pour mesurer l'efficacité des agences ainsi qu'à l'analyse et l'interprétation des résultats d'un modèle de régression pour expliquer les scores d'efficacité. Enfin, une conclusion générale résume l'essentiel de notre travail.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

Introduction

L'évolution de l'environnement financier et économique avec l'accroissement de la concurrence et du risque de crises économiques a obligé les organisations bancaires de surveiller régulièrement leurs rentabilités ainsi leurs performances si elles désirent améliorer leurs positionnements stratégique au sein de marché.

Ce bouleversement a rendu fondamental l'introduction d'une fonction d'aide aux banques pour rester concurrentielles dans un environnement volatile et plein d'incertitude. D'où l'apparition de la fonction contrôle de gestion au début des années vingt qui se place au cœur du système opérationnel des firmes bancaires, lui permettant de planifier les actions à mener et assurer leurs coordinations avec les objectifs globaux, il faut aussi souligner que la vision traditionnelle de la performance renvoie à la conception développée par Taylor.

Le contrôle de gestion a su s'adapter en fonction des rôles majeurs qui sont dévolus passant d'un contrôle strict de la qualité et des coûts à une notion plus développée de pilotage de la performance.

L'analyse de la performance relative dépend du système de contrôle de gestion adopté par les établissements de crédit. Ce processus contribue à la prise de décision et permet l'interprétation des objectifs stratégiques sur le long terme afin de construire un plan d'action à court terme, analyse les résultats obtenus, tire les erreurs et enfin aide à la sphère stratégique par les réalités retenues sur le terrain.

Dans ce premier chapitre on met en évidence dans la première quelques aspects théoriques du contrôle de gestion bancaire. Ensuite les concepts clés de la performance. Enfin nous terminerons par des notions sur les agences bancaires et leurs activités.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

Section 1 : Le contrôle de gestion bancaire

A partir de cette section notre étude sera consacrée à la présentation de certains aspects généraux sur le contrôle de gestion, sa nature, ses objectifs, ses acteurs et les missions du contrôle de gestion.

1. Généralité sur le contrôle de gestion

1.1. Les origines du contrôle de gestion

Le contrôle de gestion est apparu dans les années 20 dans quelques grandes entreprises principalement américaines, il est ensuite progressivement imposé au reste du monde industriel après la Seconde Guerre mondiale, ¹ pour répondre aux besoins d'efficacité de la gestion et la maîtrise des coûts de ces industries afin de faire face à la nécessité de la décentralisation des décisions et le développement de système d'information.

1.2. Définition du contrôle de gestion

Le contrôle de gestion a plusieurs définitions développées par le fait qu'il est en pleine évolution. Dans le premier temps il était considéré comme un moyen d'allocation des ressources aux emplois, il est plutôt envisager comme une fonction indispensable au pilotage de la performance. ²

Selon ANTHONNY et JOHN DEARDEN(1965) : « le contrôle de gestion est le processus par lequel, les responsables s'assurent que les ressources sont obtenues et utilisées avec efficience et efficacité, pour réaliser les objectifs de l'organisation ». ³

Une autre définition donnée par A.Burlaud : « le contrôle de gestion est un **système de régulation des comportements** applicable dans les organisations exerçant une activité économique ». ⁴

Ces définitions mettent l'accent sur deux points essentiels: ⁵

- Le contrôle de gestion en tant que processus ;

¹TOUDJINE Abdelkrim, La pratique du contrôle de gestion ABC/ABM, 2^{ème} Edition, P12

² Idem. P18

³ Nicolas Berland et Yves de Rongé, « contrôle de gestion, perspectives stratégiques et managériales », PEARSON, 2010, P4

⁴Ibid. P1

⁵ Hélène loing Yvon Presqueux et coll, « Le contrôle de gestion », Dunod, Paris, 1998, P2

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

- La relation entre objectifs, moyens et résultats

1.3. Processus du contrôle de gestion

« Le contrôle de gestion peut être défini comme un processus d'aide à la prise de décision permettant une intervention avant, pendant et après l'action ». ¹ Le processus du contrôle de gestion s'articule généralement autour de quatre (4) étapes, premièrement la définition d'un référentiel qui est constitué à partir des objectifs stratégiques, les contraintes socioéconomiques ainsi que l'expérience acquise de l'organisation, deuxièmement la mesure et l'évaluation des résultats qui est obtenus eu égard du niveau de consommation des ressources enregistrées ainsi qu'à la mesure des écarts entre les objectifs fixés et ces résultats, troisièmement l'analyse des écarts et le retour à l'information qui doit être tenu afin de mieux cerner les problèmes qui conduit aux discordances enfin la prise des décisions correctives qu'elles portent sur les actions, les moyens et la remettre en cause les objectifs qui doit être révisés.

1. 4. La roue de DEMING

La visualisation du contrôle de gestion est en fait très proche d'autre travaux reposant sur des approches cybernétique .Elle s'inspire en particulier du travail d'un qualicien reconnu, W.E.DEMING, pour son cycle (voire figure 1) de la qualité. ² IL S'agit en fait d'un cycle constitué de quatre étapes principales :³

- **Plan (planifier)** :c'est la fixation des objectifs et la gestion prévisionnelle ;
- **DO (exécuter)** :c'est l'étape de la réalisation, dont les résultats sont soigneusement enregistrés ;
- **Check (contrôler)** :c'est l'étape d'analyse des écarts et la recherche des causes et des mesures correctives ;
- **Act (agir)** :c'est la prise de décisions palliatives qui se traduit par des actions correctives incorporées dans la planification du cycle suivant.

¹ ISABELLE DE KERVIER et LOIC DE KERVIER, « Contrôle de gestion à la portée de tous », Paris, Economica, 2006, P10

² Inspiré de : L NING H., MALLERET V., MERIC J., PESQUEUX Y., « Contrôle de gestion : des outils de gestion aux pratiques organisationnelles », 4^{ème} édition, Dunod, Paris, 2013, P4

³ Idem

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

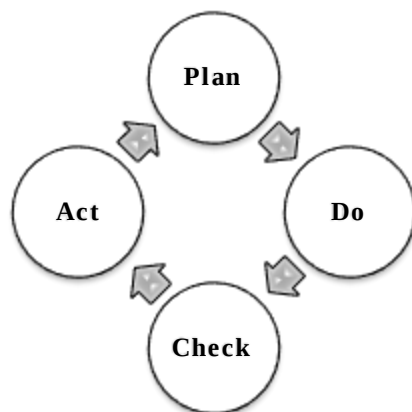


Figure 1 : La roue de Deming.

1.5. Les pôles du contrôle de gestion

L'un des auteurs ayant mise en avant les trois piliers autour desquels navigue la fonction du contrôle de gestion et ce dans sa définition qui constitue une forme de synthèse des définitions présentées par d'autres auteurs : « **le contrôle de gestion cherche à concevoir et à mettre en place les instruments d'information destinés à permettre aux responsables d'agir en réalisant la cohérence économique entre objectif, moyen, et réalisations...** »¹

Donc on peut dire que les pôles du contrôle de gestion sont :² les objectifs, les moyens et les résultats (ou réalisations).

Les objectifs : ils doivent être à la fois réalistes, ambitieux, et en cohérence avec la stratégie de l'organisation.

Les moyens : ils doivent être en harmonie avec les besoins. Ils ne doivent être ni insuffisants ni excédentaires.

Les résultats : les résultats des actions menées et des décisions prises doivent être réalisées avec efficacité et efficience, ils ne doivent pas s'écarter des objectifs de l'organisation.

- Le schéma ci-dessous reflète les relations qui existent entre ces trois concepts :

¹ BOISSELIER P, « contrôle de gestion : cours et application », Vuibert, paris, 1999, P9.

² NIBOUCHE L., « cours de contrôle de gestion », Ecole supérieure de Banque, Alger, 2013.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

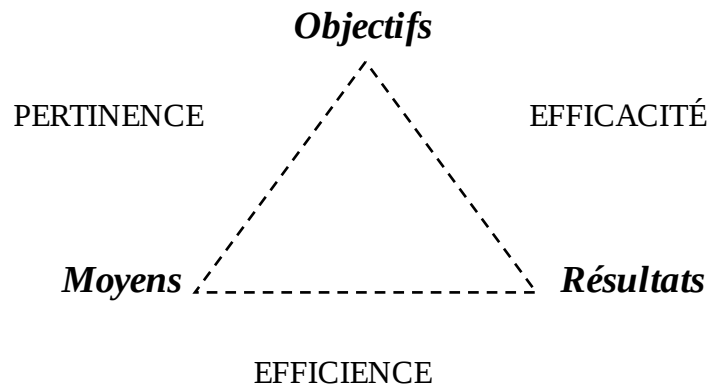


Figure 2 : le triangle du contrôle de gestion.¹

1.6. Les missions du contrôle de gestion

On peut synthétiser les missions du contrôle de gestion comme suit :²

- Assurer la médiation entre la sphère stratégique et la sphère opérationnelle ;
- Évaluation de la performance des activités ;
- La mise au point d'un système d'information.

1.7. Les objectifs du contrôle de gestion

1.7.1. La mesure de la performance

Elle concerne principalement la relation entre les pôles du contrôle de gestion. Leur but principal est la mise en place d'un ensemble d'instruments lui permettant de :³

- Assurer un suivi des réalisations et les comparer systématiquement au référentiel préalablement défini, et ce grâce aux outils de Reporting comme le tableau de bord ;
- Permettre la prise de décisions palliatives au cours de cycle d'exploitation « stratégie commerciale, tarification des produits ou redéploiement des moyens » afin de s'assurer la réalisation des objectifs.

1.7.2. Le pilotage

D'après **Demeestère**, le pilotage peut être défini comme une démarche de management qui relie stratégie et action opérationnelle et qui s'appuie, au sein d'une structure, sur un

¹ LONING H, PESQUEUX Y., et al, « contrôle de gestion : Organisation et mise en œuvre », 2^{ème} Édition, Dunod, Paris, 2003, P3.

² Inspiré de Berland N, François-Xavier S, « le contrôle de gestion en mouvement : état de l'art et meilleures pratiques », Édition d'organisation, Paris, 2010, P (8-12)

³ RAOUCH(M) et NAULLEAU (G), « Le contrôle de gestion bancaire et financier », 3^{ème} édition, Revue Banque Édition, Paris, 2006, P34

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

ensemble de système d'informations, comme les plans, les budgets, les tableaux de bord, la comptabilité de gestion, qui constitue le contrôle de gestion.¹

2. Les spécificités de l'environnement bancaire

2.1. L'activité bancaire

« La banque est une personne morale qui effectue à titre de profession habituelle des opérations de banque. Elle peut effectuer cependant certaines opérations connexes à son activité et fournir des services d'investissement »². Parmi les principales opérations de la banque : la collecte des dépôts, l'octroi des crédits, la mise à disposition et la gestion des moyens de paiements. Ces opérations sont propres à toute institution bancaire et ne peuvent être exercées par aucune institution non bancaire.

2.2. Le produit bancaire

La banque offre à sa clientèle multiple produite de nature différente allant de la simple prestation de service jusqu'à la mise en jeu des capitaux et liées entre eux. En conséquence, la commercialisation d'un produit ou d'un service peut engendrer celle d'un autre produit ou d'un autre service qui le complète ou l'améliore.

2.3. La réglementation bancaire

La réglementation bancaire recouvre l'ensemble des normes s'appliquant aux établissements de crédit, banques, sociétés financières. Leurs principaux objectifs servent essentiellement à assurer la sécurité des placements et des investissements, permettre la transparence et traçabilité des opérations et la mise en place des normes similaires dans tous les pays.³

Les acteurs de la réglementation bancaire sont : le comité de Bale, la commission Bancaire et la banque d'Algérie.

3. Les outils de contrôle de gestion

Pour maîtriser la performance d'une organisation, il faut faire appel à un ensemble d'outils de contrôle de gestion qui peuvent être classés selon leur mission en 3 catégories: Les outils de prévision, les outils de suivi et les outils d'analyse.

¹ Claude ALAZARD et Sabine SEPARI « contrôle de gestion, manuel et applications », 2^{ème} Edition, P (23-24)

² L. BERNET- ROLLANDE, « principes de technique bancaire » 25^{ème} Édition, DUNOD, Paris, 2008, P4

³ <https://banque.ooreka.fr/astuce/voir/548529/reglementation-bancaire> consulté le 19-05-2018 à 13:45

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

3.1. Les outils de prévision

3.1.1. Les prévisions

Qui sont très importantes dans la mise en œuvre du contrôle de gestion, c'est outils de prévision anticipent l'évolution probable de l'organisation, son environnement même les facteurs de gestions ayant une influence sur elle.

3.1.2. Les plans

La planification est un outil de pilotage mesurant l'orientation stratégique globale de l'organisation à travers des plans opérationnels.

Il faut distinguer entre¹ " **le plan stratégique**" qui est défini sur le long terme à partir de la finalité (ou de la mission) et des buts généraux de l'entreprise, s'inscrit dans le cadre d'une politique générale d'entreprise et relève des dirigeants. Et "**le plan opérationnel**" calé à moyen terme ou à plus court terme, renvoie à l'identification et la programmation des moyens (humains, financiers, matériels) nécessaires à la réalisation des objectifs stratégiques. C'est à ce niveau qu'interviennent les managers intermédiaires, les responsables opérationnels ou de centres de responsabilité.

3.1.3. Le budget

Un budget est une prévision chiffrée de tous les éléments correspondant à un programme déterminer (Plan comptable général). Il recense sur une période déterminée (mois, trimestre, année) les charges et les produits, les dépenses et les recettes d'une entreprise à partir de ses programmes d'activités (dits « plan d'action » ou « plans d'affaire ») précisant la production souhaitée (quantité, valeurs, délais) et en fonction d'un ou de plusieurs jeux d'hypothèses sur l'évolution de l'environnement (prix, demande, taux d'intérêt, taux de change), le budget a toujours en un poids important dans les organisations malgré les nombreuses critiques qu'il a essuyé et qu'il essuie encore régulièrement, le budget est un outil fondamental dans la mesure où il permet de tester la faisabilité de la stratégie et d'évaluer son impact en termes de trésorerie, de rentabilité des actifs ou de rentabilité financière.²

¹ZOUHAIR DJERBI, XAVIER DURAND, CATHERINE KUSZLA « contrôle de gestion » Dunod, 2014, P (130-131)

²Idem P(140-141)

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

3.2. Les outils de suivi

Il existe multiple outils de suivis dans le contrôle de gestion qui sont : ¹

3.2.1. Le tableau de bord

Un tableau de bord de gestion (dashboard) est un ensemble synthétique d'indicateurs dont le responsable d'une entité (organisation, entreprise, association, business unit,...) a besoin au fur à mesure pour la piloter. Il s'agit, par conséquent, d'un outil de prise de décision à court terme permettant à la fois de s'orienter et de piloter.

3.2.2. Le reporting

«Le reporting est un outil de contrôle a posteriori des responsabilités déléguées aux managers et dont la finalité est de vérifier que les objectifs délégués ont bien été atteints. Il s'agit donc plus d'évaluer la performance des responsables que de leur apporter une aide au pilotage de leur entité. Pour autant, en dehors du contrôle des subordonnés, le reporting offre, au travers d'une information agrégée (principaux objectifs, faits marquants d'une période, compte d'exploitation et bilan, avancement des plans d'action...) une vision globale des réalisations, ce que réclament de façon périodique les analystes financières groupe géographiquement dispersées ou qui ne font pas le même métier –ce qui suppose notamment que le contrôleur de gestion centrale coopère étroitement avec les opérationnels pour connaître leurs métiers, leurs besoins, etc.».

3.3. Les outils d'analyse

3.3.1. La comptabilité analytique

Est une discipline particulière qui prend ses sources dans la comptabilité générale. Elle permet de procéder au calcul de différents coûts (coût complet, coûts partiels) et constitue, à ce titre, un véritable outil de gestion et de pilotage de l'entreprise.²

3.3.2. La mesure de rentabilité

La mesure de rentabilité est l'un des rôles importants assignés au contrôle de gestion dans les banques et les établissements financiers. Dans les banques la mesure de la rentabilité peut être appréciée par les soldes intermédiaires de gestion (les SIG) et par les ratios.

¹ ZOUHAIR DJERBI, XAVIER DURAND, CATHERINE KUSZLA, op. cit, P (268-269)

² <https://www.compta-facile.com/comptabilite-analytique-definition-utilite-calcul-de-couts/> consulté le 24-03-2018 à 21:18

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

- a) **Les soldes intermédiaires de gestion** : elles sont dérivées de celles des entreprises, mais avec la même finalité qui sert à analyser les diverses étapes de compte de résultat (CDR).

Pour une banque les principaux SIG sont :

- ✓ Le produit net bancaire (PNB) ;
- ✓ Le résultat brut d'exploitation (RBE) ;
- ✓ Le résultat courant avant impôt;
- ✓ Le résultat net.

❖ **Le produit net bancaire**

$$\text{PNB} = \text{Produit d'exploitation bancaire} - \text{Les charges d'exploitation bancaire}$$

Le produit net bancaire (PNB) constitue la marge brute de la banque sur l'ensemble des activités bancaires (emprunts, prêts, opérations sur titres...).

❖ **Le résultat brut d'exploitation (RBE)**

$$\text{RBE} = \text{PNB} - \text{Frais Généraux} - \text{Dotations aux Amortissements}$$

Le RBE constitue une marge dégagée sur l'ensemble des activités bancaires après prise en compte des frais généraux d'exploitation. Il permet la couverture des :

- Amortissements issue de la politique d'investissement de la banque ;
- Provisions d'exploitation pour la couverture du risque de crédit ainsi des dotations aux provisions très élevées qui sont synonymes d'une fragilité dans la qualité des engagements.

❖ **Le résultat courant avant impôt**

$$\text{RCAI} = \text{RBE} - \text{Coût du Risque}$$

Ce résultat est sensible à la qualité du portefeuille des banques et à ses politiques de provisionnements, elle est obtenue par le résultat brut d'exploitation diminué du coût de risque. Le résultat courant avant impôt est constitué des éléments suivants :

- Les prévisions sur les engagements de hors bilan ;
- Les pertes sur les créances irrécouvrables et récupérations sur créances amorties ;
- Les dotations et reprise de provisions pour dépréciation de créance de toute nature et des titres à revenu fixe.

❖ **Le résultat net de l'exercice**

$$\text{RN} = \text{RBE} \pm \text{Le résultat exceptionnel} - \text{FRBG} - \text{IBS}$$

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

FRBG : les dotations et reprise des fonds pour risque bancaire généraux.

Ce résultat permet à la banque de :

- Consolider ses fonds propres afin d'asseoir sa situation financière et par là, se conformer aux règles prudentielles en vigueur ;
- rémunérer valablement ses actionnaires et de renforcer d'avantage les possibilités d'augmentation du capital ;
- financer son développement par le réinvestissement des bénéfices.

b) La méthode des ratios

Les principaux ratios utilisés par les banques sont :

• Les ratios de rentabilité globale :

ROA= Résultat Net / total bilan

C'est un ratio qui est très utilisé dans les métiers de banque ou de gestion d'actifs, Ce ratio indique le taux de résultat net bancaire dégagé en moyenne sur l'ensemble des actifs bancaire.

ROE = Résultat Net / Fonds Propres

Ce ratio sert à traduire le niveau de rémunération des fonds propres de la banque. Donc, il permet de suivre le niveau de rendement des fonds propres investis par les actionnaires.

• Les ratios de rentabilité d'exploitation

Le coefficient brut d'exploitation = $\frac{\text{Recettes d'Exploitations}}{\text{frais généraux} + \text{frais d'exploitations}}$

Ce ratio indique la capacité d'une banque à couvrir l'ensemble de ses dépenses d'exploitations à travers des revenus de même nature.

Le coefficient net d'exploitation = $\frac{\text{frais généraux}}{\text{PNB}}$

Ce ratio sert à mesurer la part du PNB absorbé par les frais généraux.

Le ratio de profitabilité = $\frac{\text{Résultat}}{\text{PNB}}$

Ce ratio sert à apprécier la capacité relative du centre de profit à générer du profit par les caractéristiques de son activité courante.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

Section 2 : Généralité sur la performance.

1. Notion de la performance

La procédure de l'évaluation de la performance est accidentelle à la vision de l'organisation analysée, mais aussi a ses objectifs, à son système de pilotage et à sa conception de la stratégie.

Selon Philippe LORINO « est performance dans l'entreprise tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à améliorer le couple valeur-coûts (a contrario, n'est pas forcément performance ce qui contribue à diminuer le coût ou à augmenter la valeur, isolément) »¹. La performance est donc « tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs stratégiques ».²

Donc, on peut dire que la performance est le résultat d'une combinaison d'actions cohérentes entre elles et de moyens, qui servent de base à l'évaluation. La performance suppose la réalisation des objectifs (efficacité), mais qu'elle le fasse en minimisant les moyens mobilisés (efficience) avec la procuration des moyens aux moindres coûts (principe d'économie).

2. Concepts clés de la performance

2.1. Le concept d'efficacité

On parle de l'efficacité lorsqu'on met en relation les résultats et les objectifs, elle peut être défini comme « la capacité à atteindre des objectifs, c'est donc le rapport entre les résultats obtenus et les objectifs attendus ».³

$$\text{Efficacité} = \frac{\text{Résultat obtenu}}{\text{Résultat attendu}}$$

Une entreprise est dite performante lorsqu'elle atteint les objectifs fixés au début de l'exercice par ses managers, donc il s'agit d'une préoccupation essentielle des responsables. Elle est reflétée par le degré de la réalisation des objectifs

¹ LORINO Philippe, « Méthodes et pratiques de la performance », les Éditions d'organisation, Paris, 1998, P18

² Idem P20

³ ZOUGAIR DJERBI, XAVIER DURAND, CATHRINE KUSZLA, op. cit, P23

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

2.2. Le concept d'efficience

Au sein d'une entreprise l'efficience décrit l'optimisation des moyens utilisés pour obtenir un résultat. Selon MALO J-L et MATHE J-C (2000) elle « maximise la quantité obtenue à partir d'une quantité donnée de ressources ou minimise la quantité de ressources consommées pour une production donnée ».¹ Nous entendons par l'efficience la capacité à produire un résultat en utilisant à bon escient les ressources disponibles.

L'efficience englobe, selon STERN et EL-ANSARY², deux concepts :

- ✓ La productivité : optimisation des ressources physiques mises en œuvre ;
- ✓ La rentabilité : optimisation des ressources financières mise en œuvre.

2.3. Le concept d'économie

On entend par économie, les conditions dans lesquelles on acquiert des ressources humaines et matérielles. Une opération soit économique, l'acquisition des ressources doit être d'une qualité acceptable et au coût le plus bas possible.

3. les objectifs de mesure de la performance

Dans les faits, la banque ou n'importe quelle entreprise, ne fonctionne efficacement qu'avec l'engagement de l'ensemble de ses employés dont la motivation constitue un réel sujet de préoccupation des managers. La mesure de la performance cherche à orienter les comportements des managers de deux façons : par une information claire sur la nature de la performance recherchée et par la mise en place de dispositifs d'incitation autour de cette mesure.³

Il convient néanmoins de souligner l'existence d'un troisième principe qui est le benchmarking et la mesure à des fins d'évaluation.

Donc les objectifs de mesure de la performance sont :⁴

¹ MALO J-L MATHE J-C., L'essentiel du contrôle de gestion, Édition d'Organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2000, P106

² Cité par OLIVIER DE LA VILIARMOIS, « le concept de la performance et sa mesure : un état de l'art, 2001, centre Lillois d'analyse et de recherche sur l'évolution des entreprises UPRESA CNRS 8020, P2

³ ROUACH (M) et NAULLEAU (G), op, cit, P31

⁴ Idem.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

3.1. Informer les managers

La mesure de la performance produit des informations claires autour de la situation de l'organisation.

Donc, le pilotage de la performance est un élément nécessaire pour l'orientation des comportements des managers vers les décisions justes. La bonne communication des informations au sein des organisations est réduite par plusieurs facteurs tel que : l'éloignement géographique, les changements de direction du fait de l'incertitude de l'environnement... Ces derniers procèdent aussi des risques d'incohérence entre les différents buts globaux de l'organisation et les actions locales.

La mesure de la performance permet aussi d'informer les échelons hiérarchiques des niveaux de performance atteints par les unités de production à des fins de pilotage.

3.2. Inciter les managers

Il ne suffit pas d'orienter les comportements des managers dans une direction précise en diffusant les informations nécessaires mais aussi de les encourager et les dynamiser en intégrant des mécanismes d'incitation tels que : les systèmes de sanction/ récompense et de rémunération variable afin d'optimiser leurs prestations. La négociation des objectifs avec les responsables des entités de gestion leur procure un sentiment d'engagement d'implication qui les pousse à coordonner leurs actions pour atteindre les objectifs voulus et donc faire converger l'intérêt local des acteurs avec intérêt global de l'organisation.

3.3. Mesurer à des fins d'évaluation et de Benchmarking¹

La mesure de la performance c'est-à-dire du degré de réalisation des objectifs d'une unité commerciale permet d'évaluer la performance des unités d'un réseau.

Et comme notre intérêt porte particulièrement sur la mesure de la performance des agences bancaires, des mesures pertinentes peuvent représenter un outil de réussite de la banque qui est nécessaire à la prise de décision au niveau des agences bancaires et de communication de la stratégie et peuvent aussi aboutir à des procédures de Benchmarking.

En effet des comparaisons entre des agences bancaires peuvent être effectuées pour l'amélioration de la performance de ces agences.

¹ Mémoire DAOUDI M, « mesure de la performance des agences bancaire », Ecole Supérieure des Banques, Alger, 2013, P23

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

4. Le principe de la mise en place de la mesure de la performance

L'évaluation de la performance d'une unité décentralisée de gestion n'est pas une chose facile à mettre en œuvre. Toute mesure de performance doit être réelle, objective et compréhensible. Un bon système de mesure de la performance nécessite un certain nombre de principes qui sont les suivants :

4.1. Le principe de pertinence

*« La mesure de la performance d'une entité est considérée comme pertinente si elle oriente le comportement du manager dans le sens des objectifs de l'entreprise ».*¹

La pertinence de la mesure de la performance s'exprime par la convergence des intérêts des managers vers l'intérêt de l'organisation.

Dans un système décentralisé, le risque d'incohérence entre les actions menées est augmenté parce que les membres de l'organisation n'agissent pas toujours dans le même sens de la performance collective, parfois, ils peuvent avantager leurs intérêts personnels au détriment de l'intérêt commun.

4.2. Le principe de contrôlabilité

*« Le principe de contrôlabilité stipule que la mesure de la performance d'un manager au charge d'une entité doit être construite sur la base des éléments qu'il peut maîtriser ».*²

La contribution des responsables opérationnels est observée autour d'une seule action qui se trouvent sous leur contrôle, puisque ils sont censés être capables de maîtriser tout ce qui se produit au niveau de leurs centres. Ce principe avère un peu difficile à respecter dans le cadre d'une responsabilité partagée où un résultat collectif est attendu.

4.3. Le principe de fiabilité

Ce principe semble indispensable dans la mise en œuvre d'un système de mesure de la performance. L'étude doit être objective et vérifiable. Les données à utiliser et l'approche à suivre doivent être précisément et complètement définies et le résultat doit être indépendant de la personne qui l'a effectuée.

¹ GIRAUD F., SAULPIC O., NAULLEAU G., DELMOND M.H., BESCOS P.L., « contrôle de gestion et pilotage de la performance », Gualino éditeur, Paris, 2002, P72

² Idem.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

4.3. Le principe de stabilité

Le système de mesure de la performance doit faire preuve de stabilité, à la raison de pouvoir établir des comparaisons entre les périodes. Il doit aussi être à même de s'adapter et d'évaluer, au gré des changements de conjoncture et même des réformes stratégiques.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

Section 3 : la mesure de la performance bancaire.

1. L'agence bancaire :

1.1. Notion de l'agence bancaire

D'après Michel BADOCC, l'agence bancaire « constitue une décentralisation géographique du siège. Cette caractéristique est importante pour le marketing. C'est à travers l'agence que le client se fait une idée de sa banque, et s'est dans ce contact entre le client et le personnel de l'agence que se jouent l'achat et la vente des produits et des services de la banque ».¹

L'agence bancaire constitue le point clé des relations avec les clients, elle peut être considérée comme la cellule de base de l'institution et le noyau de l'action bancaire, elle aussi chargée de mener toute action qui favorise l'accroissement des ressources de la banque et assurer le développement du portefeuille.

L'agence bancaire fait partie d'un réseau de distribution « un groupe bancaire », qui est une organisation verticale où le pouvoir décisionnel est centralisé. Elle est chargée d'une fonction commerciale pour le compte de la banque par l'utilisation de différentes ressources afin de produire des services et des produits bancaires.²

Malgré la centralisation du pouvoir décisionnel, les agences bancaires jouent un rôle essentiel dans l'atteinte des objectifs globaux de la banque avec la contribution et l'amélioration des performances économiques de cette dernière en termes de résultat. Elle agit par délégation de pouvoir.

1.2. L'Activité de l'agence bancaire

L'activité bancaire est caractérisée par un aspect multidimensionnel, elle utilise multiples ressources afin de générer de multiples résultats. En outre, elle sert à développer son fonds de commerce par l'amélioration des parts de marché de la banque dans son lieu d'implantation. L'agence bancaire est un lieu ouvert au public permettant aux clients : l'ouverture de compte, la demande d'un chéquier, le retrait d'argent ou le virement, la demande de solde....etc.

¹ BADOCC M., « Marketing & Management des institutions financières », Édition d'organisations, Paris, 1994, P15.

² Inspiré d'Aude HUBERECHT, Michel DIETSCH, Mesure de la performance des agences bancaires par une approche DEA, 2005, P8

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

L'agence est au cœur de l'activité d'une banque, leur activité est influencée par deux facteurs fondamentaux. Le premier est celui de la dépendance de l'agence de la hiérarchie où l'activité de cette dernière doit s'inscrire dans la logique générale de la stratégie adoptée par la banque, le deuxième concerne les conditions environnementales dans laquelle chaque agence exerce.

Les missions des agences bancaires sont presque identique à la majorité des banques. Nous citons¹ :

- ❖ La distribution des produits bancaires ;
- ❖ L'entretien des relations avec la clientèle ;
- ❖ L'optimisation du volume des opérations effectuées.

Les agences peuvent être plus ou moins spécialisées selon leur type d'activité ou leur type de clientèle ciblée, nous citons :

- ❖ Les agences **Retail** dont l'activité est dédiée aux particuliers ;
- ❖ Les agences **Corporate** dont l'activité est dédiée aux entreprises ;
- ❖ Les agences **Mixtes** qui sont présentées sur tous les segments de marché.

2. La performance d'une agence bancaire

La détermination des agences performantes et celle non performante requiert la définition précise du type de performance, nous distinguons généralement deux types de performance ²:

La performance externe : il s'agit de la capacité de la banque à satisfaire ses partenaires .Elle porte sur son résultat présent ou future qui résulte de l'activité commerciale des agences bancaires et s'adresse de façon générale :

- Aux actionnaires : capacité à générer des bénéfices et à distribuer des dividendes (performance financière).
- Aux acteurs économique : capacité à créer des revenus et de la valeur ajoutée (performance économique).

¹ ZIOUNI. W, « performance des agences bancaires : application de la méthode DEA comme outil d'aide à la décision », ESB, 2012

² MONNIER P., MAHIER-LEFRANCOIS S., « les techniques bancaires », DUNOD, PARIS, 2000, P22-29

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

- A la société : capacité à créer des emplois, à innover et à respecter l'environnement ...etc. (performance sociale et environnementale).

La performance interne : concerne essentiellement les dirigeants de la banque tant au niveau stratégique qu'au niveau opérationnel. Elle porte sur la construction du résultat voulu à partir des ressources de la banque et la mise en place d'un ensemble de procédures et d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixé par ces dirigeants.

3. Les outils de mesure et le pilotage de la performance bancaire

Toute banque dispose certains outils et méthode classique et nouveaux, dans le but de mesurer la performance de ses agences. Les banques sont libres de choisir l'un de ses outils qui lui permettant de répondre à leur besoin, ces outils reposent sur certain indicateurs ou critères de pilotage, d'appréciation et de suivi de la performance.

3.1. Les outils standards (classiques)

Plusieurs outils sont habituellement utilisés pour évaluer la performance des agences bancaires. A coté des budgets, des reportings et des rapports de suivi budgétaire, les contrôleurs de gestion utilisent d'autres outils à savoir :

A. Le tableau de bord de l'agence

« Il est l'instrument de conduite et de contrôle de l'agence, regroupant les indicateurs significatifs de la progression des résultats vers l'atteinte des objectifs, et de l'adéquation des moyens prévus pour les atteindre ». ¹

Le tableau de bord permet aussi de compléter l'information financière apportée par le tableau de compte de résultat (TCR) de l'agence à travers des informations de gestion qui peut être quantitatives, qualitatives (nombre de retraits, encours crédits, encours dépôts, ratios de productivité totale ou partielle...etc.), utiles pour la compréhension des résultats financiers obtenus.

B. Le tableau de compte de résultat « TCR »

Le TCR analytique de l'agence est un document primordial pour l'appréciation de la rentabilité financière puisque il permet d'avoir une vision sur les agrégats financiers les plus

¹ MAISONNEUVE J.H., MORIN J.Y., « Management de l'agence bancaire », Revue Banque Édition, Paris, 2003, P99.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

parlants et les plus importants de l'agence qui sont le produit net bancaire (PNB), le résultat brut d'exploitation (RBE) et le résultat net (RN).

3.2. Les outils modernes

On assiste ces dernières années l'émergence de nouveaux outils de soutien au pilotage de la performance ainsi la comptabilité par activité ou les méthodes ABC (Activity Based Costing), la budgétisation à base zéro (BBZ) et le benchmarking...etc.

3.2.1. La méthode ABC (Activity Based Costing)

La méthode ABC est définie comme : « une méthode qui consiste à utiliser les activités d'un centre de responsabilité comme interface entre les ressources et les objets de coût, créant ainsi un nouvel objet en comptabilité analytique qui est l'activité ».¹

La première étape de cette méthode consiste à identifier les activités réalisées au sein de l'entreprise, qui en peut le définir comme « un ensemble de tâches attribuer à un acteur ou à un groupe d'acteurs ou à une machine, et liées à un objectif bien défini (par exemple, gérer les retours de produits, lancer un ordre de fabrication ou stoker les marchandises ».²

La méthodologie conseillée prévoit les étapes suivantes :

- ✓ L'établissement d'une cartographie des activités et des processus ;
- ✓ L'allocation des ressources aux activités ;
- ✓ La consommation des activités par les objectifs de coût.

3.2.2. La méthode BBZ (la budgétisation à base zéro)

A partir des critiques émises sur le système budgétaire, remettant en cause la procédure budgétaire, la technique des budgets à base zéro « BBZ » est venue pour essayer de pallier ses insuffisances. En effet, « le budget à base zéro » est une technique dont l'objectif est la réduction des frais généraux en instaurant une allocation plus rationnelle des ressources.

Cette base signifie que le budget prévu ne prend pas en considération aucun élément du passé de l'entreprise.³

La technique de budget à base zéro (BBZ) a plusieurs avantages:

¹ M ROUACH et G NAULLEUA, « le contrôle de gestion bancaire et financier », 5ème édition, Revue Banque Édition, Paris, 2009, page 317.

² ZOUHAIR DJERBI, XAVIER DURAND, CATHERINE KUSZLA, op, cit, .P61.

³ Burlaud (A), Eglem (J), Mykita (p), « dictionnaire de gestion : comptabilité, finance, contrôle », Éditions Foucher, Paris, 1995, P53.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

- Les résultats sont beaucoup plus appréciés car elle lie les moyens aux ressources ;
- Elle spécialise les centres des décisions et cerne leur activités ;
- Elle crée de nouvelles activités ce qui permet l'innovation.

Cette technique a aussi plusieurs inconvénients :

- Elle prend en considération comme critère de choix que les frais généraux et néglige les frais variables qui peuvent être risqués et très importants pour quelque projets ;
- Elle est complexe puisque elle nécessite d'évaluer et trier toutes les propositions des centres de décision qui sont en général nombreuses et elle est renouvelable de 3 à 4 ans, ce qui le rend lourde.

3.2.3. Le Benchmarking

« Le benchmarking de gestion ou étalonnage concurrentiel, consiste à mettre en place un rapprochement systématique de la performance de l'entreprise, ou de certaines de ses fonctions, avec le monde extérieur. Cette méthode repose sur un outil actif d'amélioration de la performance. Pour cela, elle préconise des échanges d'expériences entre des professionnels ayant des problématiques similaires. La méthode dépasse donc la simple organisation d'un processus de recueil et d'échange d'information visant à compléter un système de tableau de bord et de reporting ». ¹

Donc le benchmarking est un processus de recherche systématique des innovations et des meilleures pratiques d'une activité donnée dans le but de les adopter, pour une grande performance de l'organisation.

1. Les objectifs de Benchmarking

Le benchmarking permet de : ²

- Fixer des objectifs ambitieux ;
- D'accélérer le rythme de changement ;
- De mieux connaître ses opportunités et ses faiblesses ;
- De créer un climat de compétitivité ce qui augmente la satisfaction des clients.

¹ ROUACH M. & NAULLEAU G., op, cit, P34.

² Inspiré de HERMEL Laurent et ACHARD Pierre, « 100 questions pour comprendre et agir : le benchmarking », AFNOR ,2007

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

4. Les obstacles de mesure de performance dans la banque

La mesure de la performance sert essentiellement à trouver le rapport entre les facteurs de productions et ses produits qui sont utilisés par l'entreprise pour le comparer avec celle des entreprises concurrentes et afin de sauvegarder son existence pour guider son évolution.

Donc, connaître les inputs et les outputs consiste l'un des étapes les plus importantes pour la mesure de la performance.

Pour les banques la définition des inputs et des outputs reste ambiguë car :

- ✓ La banque est une entreprise multi-input multi-output et ça rajoute des contraintes pour le choix de la méthode de l'étude de la performance ;
- ✓ Le choix des variables de l'étude dépend de la méthode choisie ;
- ✓ La liaison existante entre les produits de la banque rend impossible l'utilisation de l'hypothèse de l'indépendance des variables qui facilite l'étude statistique.

4.1. La difficulté de la répartition des charges

Pour les entreprises multi-output, il est nécessaire de répartir les produits et les charges avant de faire une étude de la performance. Certains raisons rendent difficile cette séparation des charges :

- ✓ Les produits de la banque et les facteurs de production sont de même nature « monétaire » ;
- ✓ La répartition juste des charges nécessite un suivi exact de :
 - La mise en place d'une comptabilité analytique ;
 - Système d'information développé.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

Conclusion

A travers ce premier chapitre intitulé « le contrôle de gestion et la performance bancaire », nous avons constaté que le contrôle de gestion est indispensable pour l'activité d'exploitation bancaire vue le rôle important qu'elle joue au sein de ces entités. Il assure le pilotage de la performance, il joue un rôle essentiel dans la motivation du personnel, assure la cohérence entre objectifs, moyens et résultats et ce grâce à la multitude support de pilotage qui aident les gestionnaires à améliorer la performance des entreprises.

On a aussi mis le point sur l'importance de mesure de la performance qui vient soutenir au pilotage de DMU'S, une agence doit relever sa pérennité à court et moyen terme et doit être plus efficiente afin de répondre aux besoins et aux attentes de sa clientèle.

Nous avons constaté que l'adoption de la performance au milieu bancaire n'est pas une chose évidente pour cela nous avons identifié quelque outils traditionnels de mesure ainsi des outils modernes qui sont utilisés par les banques pour mesurer la performance de DMU'S.

Parmi les outils modernes, il y a la méthode DEA, elle fait l'objet de nombreuses recherches destinées à présenter son apport au système de mesure de la performance. Cette méthode sera développée dans le 2^{ème} chapitre.

CHAPITRE 1 : LE CONTRÔLE DE GESTION ET LA PERFORMANCE BANCAIRE

CHAPITRE 2 : MESURE DE LA PERFORMANCE BANCAIRE PAR LA MÉTHODE DEA.

Introduction

Toute entreprise a pour principal objectif la garantie de la survie, la croissance de son activité et la pérennité. Pour cela, elle se doit d'atteindre un niveau de rentabilité en satisfaisant des critères financiers. Et pour assurer son objectif, toute banque sollicite une fonction de mesurer la performance de ces agences au contrôle de gestion qui utilise des outils classiques.

L'inconvénient de ces outils traditionnels est qu'elle sert essentiellement à mesurer la capacité d'atteindre les objectifs c'est-à-dire « l'efficacité » de l'organisation et non pas dans quelle façon les objectifs sont atteints dans un autre terme « l'efficience ». Or que le concept de la performance réunit les deux notions « efficacité et efficience ».

Et face aux imperfections de ces méthodes, il était nécessaire de s'orienter vers une nouvelle approche adoptée au contexte bancaire. En conséquence, le recours à la méthode DEA « Data Envelopment analysis » permet de dépasser les critiques adressées aux méthodes classiques et qui permet de mesurer les deux notions relatives à la performance (efficience et efficacité).

Dans ce chapitre, notre objectif vise à présenter la méthode DEA, son apport ainsi que ses aspects techniques, et ce après avoir exposé la principale notion à laquelle cette méthode fait référence, à savoir la notion d'efficience.

CHAPITRE 2 : MESURE DE LA PERFORMANCE BANCAIRE PAR LA MÉTHODE DEA.

Section 1 : Mesure de l'efficacité « Définition et Méthode d'évaluation »

1. Définition de l'efficacité

L'efficacité est un concept récent. Les économistes ont commencé à l'utiliser à partir de 1947. Ce concept met en rapport l'efficacité aux moyens engagés pour atteindre les résultats attendus.

Selon le dictionnaire lexique de gestion et de management, « *l'efficacité représente le rapport entre les moyens de production utilisés et les résultats obtenus. On dit qu'une combinaison de moyens est efficace si les résultats sont obtenus avec une utilisation rationnelle des moyens. La solution efficace est celle qui utilise le moins de moyens, ou tout simplement la moins coûteuse* ». ¹

La notion d'efficacité occupe une place primordiale dans le secteur bancaire, car elle prend en considération à la fois efficacité et coût.

La mesure de l'efficacité a été commencée par **Farrell** (1957), c'est le premier qui a précisé le concept d'efficacité de manière claire et explicite, il a décomposé l'efficacité économique globale, en celle d'origine technique (efficacité technique) et celle due à l'effet des prix (efficacité allocative).

2. L'efficacité technique

Lovell (1993) a défini l'efficacité technique comme : « renvoi à la capacité d'éviter des pertes en produisant autant d'output, que le permet l'utilisation des inputs, ou en utilisant le moins possible d'inputs, ou en utilisant le moins possible d'inputs tels que permet la production d'outputs ». ²

Autrement dit, l'efficacité technique est la capacité d'une entreprise à produire le maximum d'outputs pour un niveau déterminé d'inputs.

L'efficacité technique se décompose en efficacité technique pure et en efficacité d'échelle.

¹ Alain-Charles M., Ahmed S., « lexique de gestion et de management », Dunod, 8^e édition, Paris 2008, P320

²BOUZOUITA (A) et VIERSTRAETE et (V), l'évaluation de l'efficacité des institutions d'enseignement supérieur en Tunisie : le cas des instituts Supérieur des Études Technologiques (ISET) cahier de recherche 11-14, P 3-4.

CHAPITRE 2 : MESURE DE LA PERFORMANCE BANCAIRE PAR LA MÉTHODE DEA.

2.1. Efficience technique pure

Cet aspect de l'efficience reflète la capacité d'une entreprise à optimiser sa production pour un niveau déterminé d'entrants ou bien à minimiser ses consommations (inputs) en ressources pour un niveau donné de production(outputs). Elle reflète la bonne gestion des activités à l'intérieur d'une unité : la capacité a motivé le personnel, à organiser et à prendre les bonnes décisions.¹

2.2. L'efficience d'échelle

Elle permet de rapporter la mesure de l'efficience technique aux rendements d'échelle et mesure la contribution d'un changement de taille à la diminution des coûts bancaire. Si la banque n'atteint pas la taille optimale qui lui permette de réduire ses coûts moyens, elle bénéficie d'économie d'échelle ou d'un rendement d'échelle croissant.

3. L'efficience allocative

L'efficience allocative concerne la capacité d'une unité à combiner les quantités d'inputs et d'outputs dans les proportions optimales compte tenu de leurs prix. Autrement dit, une entité est allocativement efficiente si pour un niveau de production donné, le coût des ressources qu'elle consomme est minimum.²

4. Illustration de la décomposition de l'efficience selon Farrell (1957)

Afin d'illustrer graphiquement les concepts d'efficience, Farrell choisit un simple exemple d'une firme avec 2 inputs (facteurs de production X_1 et X_2) pour produire un seul output (Y).

Donc, la fonction de production s'écrit : $Y=f(X_1, X_2)$.

Farrell suppose aussi que les rendements d'échelle sont constants **CRS** (Constant Return Scale). Le graphe ci-dessous illustre l'exemple de **Farrell** sur l'efficience d'échelle et l'efficience allocative.

¹ COELLI T.J., " Centre for efficiency and productivity analysis (CEPA) working paper : A guide to DEAP Version 2.1 : Data envelopment analysis (computer) program" , N°8/96.P19

²Inspiré de : Daniela Borodak, « les outils d'analyse des performances productives utilisés en économie et gestion : la mesure de l'efficience technique et ses déterminants », Groupe ESC Clermont, 2007, P6

CHAPITRE 2 : MESURE DE LA PERFORMANCE BANCAIRE PAR LA MÉTHODE DEA.

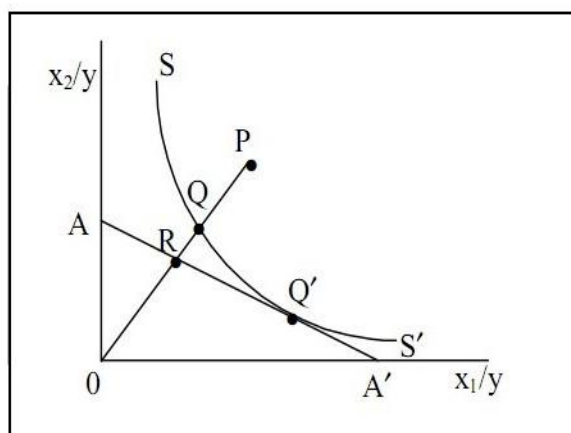


Figure 3 : Efficience technique et efficience allocative¹.

4.1. Explication de l'efficience technique

Le graphe présente le concept choisi par **Farrell (1957)**, la courbe SS' (isoquant unitaire) représente l'ensemble des combinaisons des deux facteurs (X_1 ; X_2) pour lesquels la firme est considérée **techniquement efficace** dans la production d'une unité de Y .

Pour une entreprise qui utilise une quantité d'inputs (X_1 ; X_2) la positionne au point P par exemple ou tout autre point qui n'est pas sur la courbe SS' est considéré techniquement inefficace donc, l'inefficience technique est représentée par la distance (QP) qui indique les inputs à réduire pour permettre à la firme de situer sur la frontière d'efficience.

L'efficience technique de la firme est couramment mesurée par le ratio :

¹ COELLI T.J., 0P.cit, P4

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

- Efficience technique (ET) = $0Q/0P = 1$ - Inefficience technique (IT).
- Inefficience technique (IT) = $QP/0P$.
- sachant que : $0 < ET < 1$.

Si TE = 1 l'entreprise est techniquement efficiente, par exemple le point Q indique que l'entreprise est techniquement efficiente.

4.2. Explication de l'efficience allocative

La droite AA' dans la figure... (Droite d'isocoût) présente la droite des coûts relatifs aux facteurs de productions, il est aussi connu par l'efficience allocative (EA). Toute entreprise qui se situe sur cette droite est considérée allocativement efficiente et vice-versa (toute entreprise qui ne situe pas sur la droite AA' est allocativement inefficente et leurs coûts de production peuvent être réduits).

L'efficience allocative (EA) de la firme P peut être définie par le ratio :

- $EA = \frac{\text{coût}^{\text{potentiel}}}{\text{coût}^{\text{actuel}}} = 0R/0Q.$

Tel que : $0 < EA < 1$.

Cette firme est techniquement inefficente, elle doit faire un effort de réduction sur la quantité utilisé en facteurs de productions (X1 ; X2) pour devenir techniquement efficiente et se positionner au point Q.

En se situant au point Q, la firme P n'est pas encore économiquement efficiente, elle doit faire un effort de réduction sur les coûts de production pour qu'elle devienne allocativement efficiente et se situe au point R.

Ces résultats montre que :

- L'efficience allocative n'implique pas l'efficience technique ;
- L'efficience technique n'implique pas l'efficience allocative.

En conséquence, la combinaison qui permet l'efficience économique globale (EEG) correspond à l'intersection entre l'isoquant (SS') et l'isocoût (AA') qui est représenté par le point Q'.

L'efficience économique peut être définie par le ratio :

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

- $EE = ET * EA = (OQ/OP) * (OR/OR) = OR/OP$
- La distance (**RP**) est la réduction sur les coûts de production.

Tel que :

- $0 < EE < 1$.

L'objectif de chaque firme est d'être techniquement efficiente puisqu'il serait incohérent de chercher à minimiser les coûts des facteurs de production et gaspiller ces mêmes facteurs.

5. Les approches de mesure de la frontière d'efficience

Sur la base du travail de FARRELL, d'autres techniques ont été développées pour construire la frontière d'efficience correspondant aux meilleures pratiques dans un groupe homogène d'entités et donc de calculer les indices d'efficience ¹. Les deux méthodes universellement reconnues pour appréhender la frontière de production reposent sur ² :

5.1. L'approche paramétrique

Dans cette approche, on suppose que la frontière est représentable par une fonction analytique dépendant d'un nombre fini de paramètres : cela veut dire que la forme de la fonction de production qui lie les inputs aux outputs est prédéfinie (Cobb-Douglas par exemple). Le problème consiste à spécifier cette fonction et à estimer ses paramètres, soit par des méthodes statistiques de l'économétrie, soit par des méthodes issues de la programmation linéaire à l'aide des données de l'échantillon étudié. Ici, la mesure de l'efficience peut être biaisée par un mauvais choix de forme de la fonction de production.

5.2. L'approche non - paramétrique

L'approche non paramétrique ne fait aucune supposition concernant la forme de la frontière estimée. Elle découle des travaux initiaux de FARRELL et implique le recours aux techniques de la programmation linéaire pour la détermination de la frontière efficiente. Par conséquent, tous les points composant la frontière efficiente correspondent soit, à des unités de

¹ BORODAK D., op.cit., p 7-10

² ELAME F., « efficience technique, allocative et économique des exploitations agricoles de la zone de Souss-Massa », ResearchGate, 2014, p9

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

production efficientes (firmes, agences bancaires...) ou à des combinaisons linéaires de ces dernières.

Le choix entre les deux approches n'est pas toujours facile. BOSMAN et FRECHER(1992) recommandent de se baser sur la connaissance que l'on a de la technologie du secteur étudié. Ces auteurs pensent que , lorsque l'on a une idée assez nette de ce qu'est la technologie sous-jacente cas du secteur agricole et des branches manufacturières par exemple, l'estimation économétrique des frontières de production paramétrique a un sens. Par contre lorsqu'il s'agit d'une unité de décision dont l'activité est la production des services, une approche non paramétrique semble d'avantage appropriée, du fait qu'elle ne repose sur aucune hypothèse explicite concernant la technologie et qu'elle s'applique à des activités ayant plusieurs outputs et plusieurs inputs.

6. Les spécificités du modèle DEA appliqué à un réseau bancaire¹

La construction d'un modèle DEA nécessite le choix des inputs et des outputs appropriés correspondent aux objectifs de l'étude effectuée. Leur détermination met l'accent sur les deux approches : approche production et approche intermédiation qui s'oppose sur le fait de prendre les dépôts bancaires comme inputs ou outputs.

1. Approche intermédiation

Dans le modèle d'intermédiation, l'institution financière collecte des dépôts et octroie des prêts dans le but de faire un profit. Dans la spécification du modèle, les dépôts sont considérés comme des inputs, et les prêts comme des outputs.

2. Approche production

Dans le modèle de production, l'institution financière utilise des ressources (capital, travail) afin de procéder à des transactions financières (activité d'épargne et de crédit)

Dans le modèle le personnel et les actifs sont considérer des inputs et les dépôts et les emprunts comme des outputs

¹CORNEE(S), Analyse de la convergence entre performance financière et performance sociale : application de la méthode Data Envelopment Analysis sur 18 institutions de micro finance péruvienne, IGR-IAE, Université de Rennes 1, juin 2006, p68.

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Section2 : Présentation et aspect technique de la méthode DEA

1. Origine de la méthode¹

La méthode **DEA** trouve ses origines dans la thèse doctorale d'Édouard **RHODES** en 1978 sous la direction de **W.W.COOPER**. Les travaux de **FARRELL** en 1957 et ceux de **FARRELL** et **FIELDHOUSE** en 1962 constituent une référence de base pour la méthode DEA vu que l'idée de « l'efficacité relative » qui exclue la définition préalable d'une forme fonctionnelle de la frontière de la production pour la mesure de l'efficacité, le point de départ de la méthode DEA, a été apportée par eux.

Dans sa thèse, **E.RHODES** cherchait à évaluer la performance (Follow Trought), un programme d'éducation pour les étudiants désavantagés entrepris dans les écoles publiques américaines. L'analyse consistait en une comparaison des performances dans un groupe d'écoles, appliquant et n'appliquant pas le programme de question.

Pour venir à terme de son travail, **RHODES** s'est trouvé face à la difficulté de la mesure d'une efficacité technique relative avec plusieurs inputs et plusieurs outputs. Ce fut alors le défi par lequel le modèle **DEA** a connu le jour sous la forme du ratio **CCR** qui généralise la mesure de l'efficacité technique de **FARRELL**(1957) au cas d'inputs et d'outputs multiples et ce par la construction d'un seul input virtuel et un seul output virtuel grâce à des techniques de programmation mathématique linéaire.

Depuis son introduction, la méthode **DEA** a connu un succès exponentiel : en 2007, Emrouznejad et al, (2008) identifiaient plus de **4000** articles de recherche publiés sur la méthode DEA dans des journaux scientifiques ou des ouvrages de référence.

L'application de la méthode **DEA** sur un réseau d'agences bancaires a été faite pour la première fois en 1985 par Sherman et Gold. Dès lors, plusieurs autres applications dans le sens sont venues **Parkan** en 1987, Oral et **Yolalan** en 1990, **Manandhar** et **Tang** en 2002, **THENET** en 2004...

¹ Patrick-Yves B., Josef C.P., « la méthode DEA: analyse des performances », HERMES, Paris, 1999, P39

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

2. Présentation de la méthode DEA

La méthode DEA est une approche non paramétrique basée sur la programmation linéaire qui a été développée par **CHARNER**, cette méthode mesure l'efficacité par l'estimation d'une fonction empirique de production qui représente la valeur maximale des outputs qui peut être générée par des inputs¹.

Cette méthode a été conçue initialement pour mesurer l'efficacité technique relative des organisations. Cette efficacité mesurée dépend de l'ensemble des unités de décision appelée (Decision Making Units ou DMU) qui sont prises en référence et dont l'efficacité est évaluée d'une DMU'S cible, qui constituent de cette façon une frontière de production (une frontière d'efficacité) empirique. Les résultats obtenus par ce biais peuvent servir de point de départ à une procédure d'étalonnage (benchmarking).²

Le principe de la méthode DEA est montré à la figure ci-dessous :

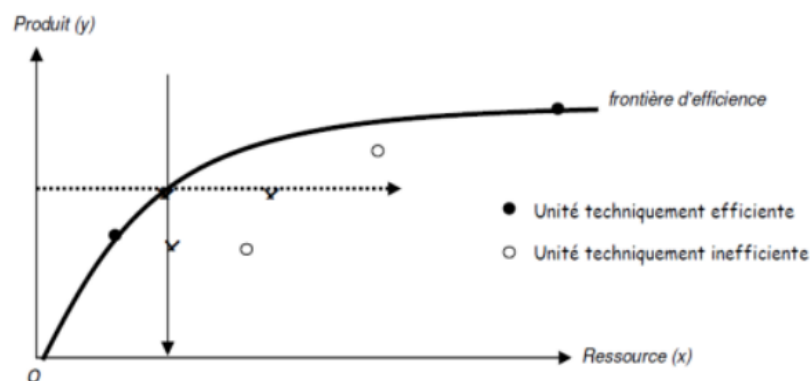


Figure 4 : le principe de la méthode DEA³

- Dans le cas général où l'on considère un nombre déterminé d'inputs et des outputs, la mesure de l'**efficacité productive** (EP) peut être calculée par le rapport entre la somme pondérée des outputs et la somme pondérée des inputs :

¹M. VASSILOGLOU & D. GOKAS, «The study of relative efficiency of bank branches: an application of Data Envelopment analysis». Operational research sector, Economics Division, Commercial Bank of Greece.

²EDDOUBI (A), Evaluation de l'efficacité en éducation à l'aide du Data Envelopment Analysis avec une application aux commissions scolaires du Québec, Université Laval, 1999, P64.

³HUBRECHT (A) et DIETCH (M) et GUERRA(F), Mesure de la performance des agences bancaires par une approche DEAHH, P 149

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

$$EP = \frac{\text{somme pondérée des outputs}}{\text{somme pondérée des inputs}}$$

3. Les hypothèses de la méthode DEA

La flexibilité d'usage des techniques de programmation linéaire qui caractérise la méthode DEA permet d'adapter les indicateurs de performance construits par cet environnement organisationnel décisionnel et stratégique. Cette adaptabilité est fondamentale pour une analyse fiable et originale. Le contexte de l'analyse peut-être est défini à partir du choix d'une série d'hypothèses qui s'énoncent en 3 axes ¹ :

3.1. Le choix de l'orientation input \output

Deux orientations sont possibles, soit on maximise la quantité d'outputs avec une quantité donnée d'inputs ou on minimise la quantité d'inputs pour une quantité donnée d'outputs.

A) Orientation inputs

La méthode DEA orienté input permet de mesurer la quantité d'inputs que doit consommer une DMU pour produire une quantité d'outputs donnée.

Plus explicitement, lorsque l'analyse DEA fait ressortir qu'une unité est inefficace, le score d'inefficace qui lui sera attribué va représenter l'effort de réduction sur la consommation des ressources que doit faire l'unité pour devenir efficace.

B) Orientation Output

Dans une orientation output, la méthode DEA permet de mesurer la quantité d'outputs que doit produire une DMU en consommant une quantité donnée d'inputs.

En d'autres termes, lorsque l'analyse DEA fait ressortir qu'une unité de prise de décision est inefficace, le score d'inefficace qui lui sera attribué va représenter l'effort d'amélioration que doit faire l'unité en question sur la quantité d'outputs qu'elle réalise pour atteindre le niveau d'efficace requis.

¹ HUBRECHT-DEVILLE (A) et LELEU, mesure de performance opérationnelle et prise de décision au sein des réseaux de distribution : l'outil au service du manager, p15

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

4. Le choix de système de mesure

C'est un outil opérationnel qui sert à mesurer l'écart entre le plan de production et la frontière des meilleures pratiques, il s'interprète comme une mesure de l'inefficience d'un plan de production, il existe deux types de mesure :

4.1. La mesure radiale

Ce type est le plus approprié lorsque l'objectif de la mesure de l'efficience est d'effectuer un benchmarking individuel entre un ensemble d'unités décisionnelles (DMU'S) et indique à chacune sa progression potentielle individuelle.

4.2. La mesure directionnelle

On opte pour ce type de mesure lorsque l'objectif de mesure est de faire un benchmarking entre réseaux « par exemple : réseaux d'agence bancaire » et obtenir la performance de chaque réseau.

- Elle sert à améliorer l'aspect décisionnel de la direction général et d'estimer pour l'ensemble des unités d'un réseau commun la progression potentielle agrégée.

5. Le choix du rendement d'échelle

5.1. Le rendement d'échelle constant (CRS)

L'Hypothèse de rendement d'échelle constant (CRS) désigne la possibilité d'augmentation ou réduction infinie de la taille de chaque DMU évaluée donc la frontière d'efficience prend ainsi une forme d'une droite ce qui implique que la production varie de la même proportion que celle des intrants (inputs). L'idée sous-jacente est d'atteindre une taille optimale qui permet de réaliser des économies d'échelles. Le CRS situe les actions dans le long terme.¹

5.2. Le rendement d'échelle variable (VRS)

L'hypothèse de rendement d'échelle variable (VRS) situe l'action dans le court terme et suppose que chaque DMU n'ait pas de pouvoir immédiat sur sa taille et sur les différentes possibilités d'investissement donc la frontière d'efficience prend ainsi une forme convexe.

¹ CRS: Constant Return to Scale.

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Le graphe se dessous illustre l'hypothèse du rendement d'échelle.¹

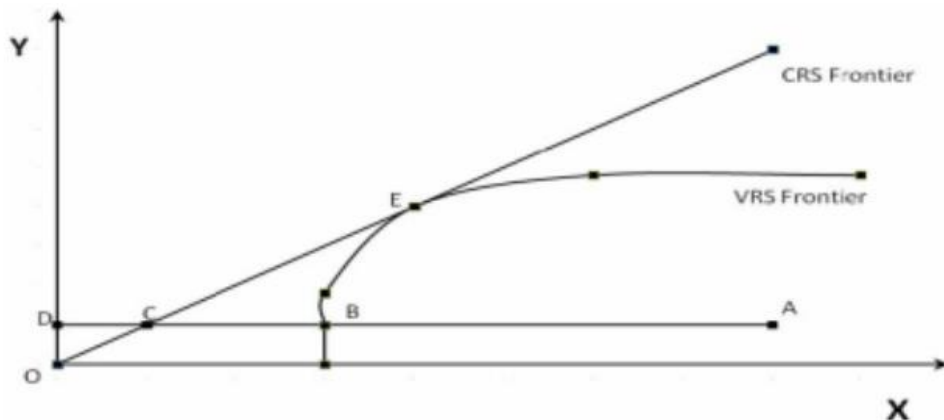


Figure 5 :L'illustration des rendements d'échelles.

6. Les modèles de base de l'approche DEA

Il existe quatre modèles de la méthode DEA :

- ✓ Le modèle CCR (Charnes, Cooper et Rhodes) ;
- ✓ Le modèle BCC (Banker, Cooper et Charnes);
- ✓ Le modèle additif (Charnes et Alii (CHA 87) ;
- ✓ Le modèle multiplicatif (Charnes et Alii (CHA 82)).

Les quatre modèles de l'approche DEA sont indépendants (il n'existe aucune relation entre les 4 modèles jusqu'à présent). Le choix du modèle dépend alors de :

- ✓ La problématique traitée ;
- ✓ La qualité des données ;
- ✓ La nature de la population (échantillon étudié).

Les modèles les plus utilisés dans la plupart des recherches et des publications relatives à la mesure de la performance des agences bancaires sont : le modèle CCR et le modèle BCC.

6.1. Le modèle CCR

Le CCR a été développé par Charnes, Cooper et Rhodes en 1978, ce modèle est orienté input avec une hypothèse des rendements d'échelle constants (CRS). Il se caractérise par une

¹ VRS: variable return to scale.

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

proposition de mesure d'efficience pour chaque DMU (K) sous forme d'un ratio « outputs pondérés par inputs pondérés » en présence de « m » inputs et « s » outputs. Soit l'expression de l'équation :

$$\text{Max } h_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rk}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ik}} \quad \text{sous contraintes} \quad \begin{cases} \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1, j = 1, \dots, n \text{ (nombre d'unités)} \\ u_r, v_i \geq 0 \end{cases}$$

Charnes et Al (1978) ont simplifié cette équation à une expression de programmation linéaire. Ce qui donne :

$$\text{Max } h_k = \sum_{r=1}^s u_r y_{rk} \quad \text{sous contraintes} \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^m v_i x_{ik} = 1, \\ \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0, \\ u_r, v_i \geq \varepsilon. \end{cases}$$

6.2. Le modèle BCC

Le modèle BCC a été développé par Banker, Charnes et Cooper en 1984 sous l'hypothèse des rendements d'échelle variables. Ce modèle sert à distinguer entre l'efficience technique et l'efficience d'échelle. Il se présente par la formulation suivante :

$$\text{Max } h_k = \sum_{r=1}^s u_r y_{rk} + c_k, \text{ sous contraintes} \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^m v_i x_{ik} = 1, \\ \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} - c_o \leq 0, \\ u_r, v_i \geq \varepsilon. \end{cases}$$

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Section 3 : Revue des littératures : Analyse de la mesure de la performance des agences bancaires par la méthode DEA.

1. Revue de la littérature

L'analyse de mesure de la performance se base sur la détermination des frontières d'efficacité et en particulier l'approche DEA (Data Envelopment Analysis). Cette méthode a fait l'objet de nombreuses applications dans le secteur bancaire (Giocas 2008, Paradi et al, 2010 ; Berger et Humphrey, 1997).

La première application de la méthode DEA au niveau des bancaires a été élaborée par David Sherman et Franklin Gold (1985), l'étude porte sur un échantillon de 14 agences d'une caisse d'épargne américaine. Ces deux auteurs ont choisi d'appliquer l'approche production après la sélection des inputs et des outputs afin de mesurer l'efficacité technique. Ils ont déduit que 8 agences (57%) sont efficaces et 6 agences (43%) inefficaces.

Après l'étude de Sherman et Gold, plusieurs études ont été succédées à l'échelle mondiale, mais les études élaborées sur la performance bancaire sont supérieures aux études sur la performance des agences bancaires. Fethi et Pasiouras (2009) spécifient 136 études afin de mesurer la performance des banques (bank efficiency) alors que 28 études sur la performance des agences bancaires (branch efficiency) en raison de la difficulté de l'obtention des données. L'article de Giocas (2008a) sur un échantillon de 44 agences bancaires situé en Grèce. L'article d'Oral et Yolalan (1990) comportent une étude empirique sur l'efficacité opérationnelle sur un échantillon de 20 agences bancaires situé Istanbul (Turkiya), leur étude indique que la méthode DEA et la méthode traditionnelle des ratios sont complémentaires et que cette méthode est un instrument d'aide à l'allocation optimale des ressources afin de réaliser l'efficacité optimale pour chaque DMU. Après l'année 2000, 39 articles ont été publiés par (Eken et Kale). Ces articles contiennent 49 études dont 7 études selon l'approche de rentabilité, 33 études selon une approche /opération. Dans 27 de ces articles, le modèle CCR est appliqué et le modèle BCC est appliqué dans l'autre 27. La sélection des inputs dépend de l'approche utilisée les inputs les plus utilisés sont reliés aux effectifs, les charges bancaires, les charges d'exploitation et les équipements. Les outputs sont caractérisés par la diversification,

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Les plus utilisés sont valeur/nombre de dépôts, les crédits, les commissions, nombre de comptes ainsi que les produits autres que les intérêts.¹

Tableau (1) : Le résumé de quelque étude sur la performance des agences bancaires

Auteur/Article	Inputs	Outputs	Résultats
Sherman & Gold (1985) Bank branch operating efficiency: evaluation with DEA	- Couts directs (hors personnel ; -Effectif (équivalent à temps plein) ; -Surface commerciale.	4 catégories d'opération plus ou moins consommatrice de ressources allant des opérations de dépôts à la réalisation des prêts.	14 agences.
Oral M.,Yolalan R.,1990, An empirical study on measuring operating efficiency and profitability of bank branches, (European Journal of Operational Research , vol)	Un modèle service « effectif ; nombre de terminaux ; nombre de comptes d'épargne et le nombre de demandes de crédits ». Et un modèle financier « dépense de personnel ; frais administratifs ; provisions et intérêts payés sur les dépôts).	Modèle service « les opérations de crédits ; les opérations de dépôts ; temps passé pour réaliser les opérations administratives et les opérations internationales » Modèle financier « intérêts perçus sur les prêts et les autres revenus ;	20 agences situées à Istanbul ;
Aude HUBRECHT & GUERRA Fabianne (2005) « Mesure de la performance des agences bancaires par une approche DEA »	-Nombre d'employés ; -Frais de personnel ; -Frais opérationnels ; - Nombre des postes informatiques (actif immobilisé) ; -capital client (fonds de commerce) ; -Intérêts perçus ; -Nombre de comptes.		728 agences -Approche de production.
Athanassopoulos&Giokas (2000) « The use of DEA in Banking institutions: Evidence From The Commercial BankGreece.	- Effectif ou personnel associés; Équipements (nombre de machines); -Frais de fonctionnement ou généraux ; -localisation (surface de l'agence en m²)	Nombre de transactions (comptes de crédits ; -Nombre de comptes de dépôts ou transactions (nombre de dossiers) ; -Autres transactions.	44 agences ; -Approche intermédiation orientée input.

¹ Mehmet Hassan Eken & Suleyman Kale « Measuring bank branch performance using Data Envelopment Analysis (DEA): the case of Turkish bank branches » African Journal of Business Management, 4 February, 2011

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Paradi& al (2010)	-Personnel(effectifs); - Équipements; -charges d'exploitations; -pertes sur crédits (impayés).	-produits bancaires autres que les intérêts; -Solde de dépôt ; -Solde de crédit ; -Autres produits.	816 agences. (profitabilité orientée en input).
McEachem&Paradi (2007)	<u>Modèle1</u> : -personnel (effectifs) ; <u>Modèle 2</u> : -personnel (effectifs) ; -charges d'exploitations ; -Intérêts payés.	<u>Modèle 1</u> : -Intérêts perçus ; -Produits bancaires autres que les intérêts ; -Autres transactions. <u>Modèle 2</u> : -Intérêts perçus ; -Solde de crédit.	138 agences Production/ orientation input. 138 agences Profitabilité/ orientation input.
Shermana& Rupert (2006)	-Personnel(effectifs) ; -Charges d'exploitations.	-Produits bancaires ; -Solde de dépôts ; -Autres transactions ; -Autres produits ; -Autres.	217 agences Production/ orientation input.
Giokas (2008)	-Personnel(effectifs) ; -Charges d'exploitations ; -Localisation (superficie, location).	-Produits bancaires ; -Solde de dépôts ; -Solde de crédits.	171 agences Production/ orientation input et output.
Lin & Al (2008)	-Personnel(effectifs) ; -Intérêts payés ; -Autres.	-Solde de dépôt ; -Solde de crédit ; -Intérêts perçus.	117 agences Orientation input
Yang (2009)	Modèle 1 : -personnel (effectifs). Modèle 2 : -personnel (effectifs).	Modèle 1 : -Intérêts perçus ; -Solde de crédit ; Modèle 2 : -Intérêts perçus ; - Produits bancaires autres que les intérêts ; -Autres transactions.	240 agences Production/ orientation input

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

	<u>Modèle 1 :</u> -Personnel (effectifs) ; -Charges d'exploitations ; -Intérêt payé. <u>Modèle 2 :</u> - Personnel (effectifs) ; -Charges d'exploitations. <u>Modèle 3 :</u> - Personnel (effectifs) ; -Charges d'exploitations.	<u>Modèle 1 :</u> -Intérêts perçus ; -Solde de crédits. <u>Modèle 2 :</u> -Intérêts perçus ; -Solde de crédits. <u>Modèle 3 :</u> -Intérêts perçus ; -Produits bancaires autres que les intérêts ; -Autres transactions.	44 agences -Intermédiation/ orientation input -Production/ orientation input -Production/ orientation input
--	---	---	---

1.1. Les résultats des études antérieurs

Cette partie est consacrée afin de regrouper la majorité des travaux et des recherches qui ont appliqué la méthode d'analyse par enveloppement des données (DEA) aux agences bancaires.

La méthode DEA est une méthode non paramétrique d'analyse de la performance basée sur l'optimisation mathématique de la recherche opérationnelle (RO), elle sert à réaliser des analyses de l'efficacité et interpréter les résultats obtenus.¹

Couramment les études consacrées se différencient dans la définition des modèles d'efficacité, la nature des scores d'efficacité ainsi que dans les objectifs visés. Nous distinguons deux générations d'études de la performance des agences bancaires²:

La première génération d'étude cherche à appliquer la méthode DEA, à révéler les agences inefficaces, à mesurer l'amplitude des inefficacités grâce à l'indicateur synthétique (le score d'efficacité) ainsi qu'à l'identification des meilleures pratiques avec la proposition des aux agences inefficaces.

L'étude menée par Sherman et Gold (1985) est représentative des travaux qui ont cherché à appliquer la méthode DEA au niveau des agences bancaires, elle sert à souligner que la méthode DEA parvient à identifier les agences efficaces et inefficaces.

¹ Mehemt Hassan Eken and Suleyman Kale, op. cit

² Deville Hubercht, A. « Mesure de la performance des réseaux de points de vente par une approche DEA : le cas des agences bancaires »

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Ainsi les dirigeants de la banque ont une participation majeure dans cette recherche et ils ont jugé que la méthode DEA apporte des informations utiles et significatives qui ne sont pas révélées par les techniques analytiques traditionnelles. Pagan (1987), il a conclu que les résultats de la méthode DEA constituent une première étape utile au développement des mesures de l'efficacité pour les agences bancaires où ces dernières doivent être expliquées par des informations complémentaires qui ne sont pas contenues dans la définition de la technologie de production des agences bancaires (les scores d'efficacité peuvent être expliqués par l'existence d'autres variables). Vassiloglou et Giokas (1990) arrivent au même résultat que les précédents. Ils soulignent aussi l'importance de discuter les résultats avec les dirigeants de la banque pour parvenir à expliquer les raisons des variations des scores d'efficacité entre les agences bancaires.

Les études de cette génération concluent majoritairement des scores d'efficacité opérationnelle qui correspondent à l'efficacité technique et consiste à évaluer la capacité des agences bancaires à utiliser au mieux les ressources à leur disposition. (Pagan, 1987 ; Sherman et Gold, 1985 ; Vassiloglou et Giokas, 1990 ; Al-Faraj et al, 1993). Cependant, certaines évaluent les agences bancaires sous l'angle de la rentabilité des ressources (Oral et Yolalan, 1990).

La deuxième génération d'étude définit la technologie de production des agences bancaires afin d'analyser la spécificité de l'activité, la capacité à s'adapter à leur environnement de proximité, la gestion de force de travail ainsi que la satisfaction de leur clientèle à travers la distribution des services de qualité. ces démarches qui sont consacrées à l'explication des scores d'efficacité sont basées sur :

- La collecte des informations qualitatives supplémentaires qui caractérisent l'activité des agences bancaires, ou procéder à des analyses statistiques complémentaires (tests Student, Fisher) pour définir éléments ou les variables qui influencent les scores d'efficacité d'une manière positive ou négative ;
- La modélisation de la fonction de production des agences bancaires sous l'angle de leur activité de distribution dans leur rôle de détaillant de proximité.

Deux études ont cherché à expliquer les scores d'efficacité à l'aide de la méthode DEA, celle de Sherman et Ladino (1995) et celle de Schafnit, Rosen et Paradi (1997). Sherman et

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Ladino (1995) cherchent à expliquer les différences entre les agences efficaces et les agences inefficaces (les meilleures pratiques des banques réunissent des données concernant la gestion des ressources humaines qui sont essentielles à la réalisation de l'activité des agences bancaires. Ils ont administré un questionnaire pour étudier le temps passé par les employés à effectuer les différents types de transactions afin de compléter les résultats de la méthode DEA et leurs observations concernant le management des ressources humaines.

Pour terminer, les meilleures pratiques de la méthode DEA ont servi les dirigeants de la banque comme benchmarks pour les agences inefficaces et les nouvelles agences. Cette étude a mené à une restructuration du réseau de 33 agences sur lequel a été appliquée.

Shaffnit, Roosen et Paradi (1997) ont choisi des tests non paramétriques afin d'expliquer les scores d'efficacités, ils ont calculé des scores d'efficacité technique, technique pure et allocative pour deux définitions de la technologie de production des agences bancaires. Ils en résultent que les scores d'efficacité permettent de savoir si les variables qui ne sont ni des inputs ni des outputs expliquent ou sont expliquées par la performance. Ils sont les seuls à réaliser la décomposition de l'efficacité coût des agences bancaires en « efficacité technique et efficacité allocative, ils déterminent la source de l'inefficacité des agences bancaires qui peut être technique ou allocative.

2. Les études empiriques en Algérie

	Problématique	Inputs (ressources)	Outputs (charges)	Objectif & résultat
SefaihiChahraze d (2010) Cas : BDL	Comment mesurer la performance des agences bancaires dans le contexte algérien par la méthode DEA ?	- Nombre d'employés -les charges liées à la structure ; -Autre charge ; -CEB : charges d'exploitation Bancaires ; - FRP : frais de personnel; -SER : service (les frais d'électricité et du gaz) ; -CHD : charge diverse de l'agence.	- Dépôts rémunérés ; - Dépôts à terme ; - Dépôts non rémunérés ; - Les prêts : crédit immobilier, crédit à la consommation, crédit d'exploitation, crédit d'investissement et crédit de véhicule ; - Crédits performants; - COM : commission;	* 26 agences des wilayas du sud (intensité concurrentielle faible et marché très limité) * 23 AGENCES efficaces ; E2 : wilayas de l'intérieur avec une activité bancaire moyenne et un marché pas très développer ; E3 : wilayas caractérisées par une forte intensité concurrentielle et un marché considéré comme important et un marché en développement continu ; E4 : wilaya qui se distingue par une très forte intensité concurrentielle et un marché

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

			-INT : intérêt (majeur partie de CA).	très important et très développé.
Lakhdari Lala Almia et BouguerraLeyla 2016/2017 Cas : CPA	-Quel est l'impact des caractéristiques de l'environnement commercial de proximité sur la performance des agences bancaires d'une banque publique Algérienne ?	-Les frais de personnel ou Effectifs ; -Les frais de fonctionnement (amortissement, loyers, entretien et maintenance, télécommunication, honoraires, impôts et taxes...) ; -Les impayés qui constituent les pertes sur les crédits (c'est une charge très importante) ; -Les charges bancaires (les intérêts et les commissions versés).	-Les dépôts collectés (c'est l'activité la plus importante) ; -Les crédits octroyés (l'une des activités les plus importantes) ; -Les produits bancaires (les intérêts et les commissions reçus sur les opérations bancaires).	-L'analyse des agences efficiente montre que : *18 agences (12%) sont efficientes selon le modèle CCR (rendement d'échelle constant) ; *22 agences (15%) sont efficientes selon le modèle BCC (rendement d'échelle variable) ; - Sur un total de 140 agences de la banque CPA nous avons relevé 18 agences techniquement efficientes (13% du réseau) et 9 agences nécessitent un effort réduit pour être efficientes, plus que la moitié (87%) des agences de réseau de CPA révèle inefficientes.
-Nadjinoor -Mohamed allaeddineatik -Mustapha kachich 2012	-Comment mesurer la performance des agences bancaires de la BADR par la méthode DEA dans un environnement agricole ?	-charge d'exploitation -charge de fonctionnement -impayée -effectif -frais de personnel -dépôts	- Produit d'exploitation - Crédit -PNB	

Chapitre 2 : Mesure de la performance bancaire par la méthode DEA.

Conclusion

A la fin de ce chapitre et de toute partie théorique, on peut souligner l'importance de la méthode d'analyse par enveloppement des données « DEA » au sein de toute institution bancaire pour soutenir les outils classiques de contrôle de gestion en mesurant la performance relative.

La méthode DEA permet d'évaluer la performance de chaque entité preneuse de décision à partir des frontières d'efficience. Elle nécessite une bonne compréhension des orientations stratégiques des agences bancaires analysées, elle permet d'avoir des résultats objectifs favorable à son aspect mathématique, cela explique l'ampleur de son application dans multiple secteur diversifié en raison des informations précises qu'elle fournit, qui ne sont pas disponibles par les méthodes conventionnelles.

Dans la partie pratique, nous allons mettre en évidence l'applicabilité des aspects théoriques de la méthode Data Envelopment Analysis afin de répondre aux besoins de notre recherche en prenant en considération la sensibilité du modèle envers les inputs et les outputs utilisés et mesurer l'efficience des agences de la banque de développement local « BDL »

Notre étude pratique qu'on exposera dans le troisième chapitre, elle sera caractérisée par :

- ✓ L'application de la méthode DEA sur 146 DMU's de la BDL ;
- ✓ Utiliser quelque donnée qualitative ;
- ✓ Utiliser des tests statistiques afin d'analyser les scores d'efficience.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Introduction

Nous avons présenté dans le premier chapitre les aspects théoriques du contrôle de gestion et de mesure de la performance bancaire. Nous avons également présenté dans le deuxième chapitre l'approche non paramétrique de mesure de performance. La méthode Data Envelopment Analysis (DEA) permet la mesure des scores d'efficacités des unités de décision appelées Decision Making Unit (DMU). Elle permet également de déterminer les forces et des faiblesses de chaque DMU et de bien tracer les objectifs stratégiques à suivre.

Afin de mettre en application ces concepts théoriques, nous utilisons dans ce présent chapitre la méthode DEA pour mesurer les scores d'efficacité des agences de la BDL. Par la suite nous essayons d'expliquer ces scores en fonction des caractéristiques des agences.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Section 1 : Présentation du Banque de Développement Local BDL

Cette section est consacrée à la présentation de la Banque de Développement Local « BDL » et de la structure d'accueil.

1. Présentation de la Banque de Développement Local

1.1. Historique

La Banque de développement local « BDL » a été le fruit de la restructuration de la banque de Crédit Populaire Algérien (cession de 40 agences, transfert de 550 employés, transfert de 89 000 comptes clientèles). Cette création a été annoncée à travers l'article 1 du décret n° 85-84 du 3 Avril 1985.

Sous forme d'une société nationale de banque, la BDL a une mission principale qui sert à la prise en charge de la gestion des portefeuilles des entreprises publiques locales avec un financement de plus de 90% de ses emplois (année 1995).

Suite à la loi n° 88-01 du 12 Janvier 1988, le statut de la BDL est transformé à une entreprise publique économique et par la suite, en 20 Février 1989, à une société par action avec un capital social de 500 million DZD.

1.2. L'organisation

A la fin de l'année 2016, la BDL a effectué un ajustement de son organisation qui a été validée par le Conseil d'Administration et mise en place par décision PDG N°524-2016 du 26/09/2016. Ce réaménagement organisationnel a pour objectif l'adaptation de l'organisation de la BDL à son environnement économique, à ses objectifs stratégique qui positionnent la clientèle au centre de ses intérêts et aux apports techniques du nouveau système d'information construisant un nouvel organigramme orienté vers la clientèle de type moderne (évolutif) répondant aux impératifs du marché.

A. Le réseau d'exploitation

La banque de développement local est composé de 147 agences réparties en 6 zones sur le territoire national :

- ✓ Le centre avec 41 agences ;
- ✓ Le haut plateau avec 57 agences ;

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

- ✓ L'est avec 14 agences ;
- ✓ L'ouest avec 21 agences ;
- ✓ Le sud est avec 10 agences ;
- ✓ Le sud ouest avec 4 agences.

La BDL dispose d'un nombre de 28 structures centrales dont 24 directions centrales, chaque direction est rattaché hiérarchiquement aux agences de sa circonscription géographique mis à part les agences spécialisées dans l'activité de prêt sur gage qui son rattachées à la direction de prêt sur gage.

B. L'organigramme (Voir Annexe 1)

la BDL est dirigée par un président directeur général (P.D.G), elle est dotée d'une direction général à la quelle sont rattachées la direction inspection général, la direction audit interne, la direction du capital humain, le cabinet direction général et la cellule management des projets ainsi que quatre directions général adjointes :

- Direction Général Adjointe « Commercial »;
- Direction Général Adjointe « Back Office et Opérations » ;
- Direction Général Adjointe « Support et Systèmes d'information » ;
- Direction Général Adjointe « Risques, Contrôle et Conformité ».

Ces quatre Directions Adjointes sont rattachées à 21 Directions centrales.

2. Présentation de la direction du contrôle de gestion

Cette fonction est intervenue au sein de la BDL en 2001 (circulaire n° 14-2001) avec une deuxième fonction qui sert à la conception et la mise à jour des procédures en vigueur ensuite cette direction a subi des modifications (note du PDG n° 01-2008) portant sur la réorganisation de la banque.

La direction de contrôle de gestion est rattachée hiérarchiquement au secrétariat général, elle est structurée en deux départements qui se complémentent dans la réalisation de leurs missions. Ces départements qui sont :

- ✓ Département prévision et contrôle budgétaire ;
- ✓ Département contrôle de gestion.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

2.1. Le département prévision et contrôle budgétaire

Le département prévision et contrôle budgétaire se subdivise en deux services « prévision budgétaire et contrôle budgétaire », les principales missions attribuées à ce département sont :

- L'établissement de la note d'orientation générale déterminée par la banque en matière de politique budgétaire de la banque ;
- La fixation de planning des travaux des avant-projets (budgets, structures de la banque) avec leurs études ;
- L'élaboration des budgets d'investissement et de fonctionnement ;
- Le suivi des réalisations budgétaires de l'ensemble des structures de la banque ;
- Le contrôle et l'analyse des réalisations budgétaires des structures de la banque.

2.2. Le département contrôle de gestion

Ce département abrite deux services analyse et suivi des performances, élaboration et suivi des reporting. Il a pour attributions :

- La mise en place des instruments de contrôle de gestion (pilotage et analyse) afin de maîtriser les coûts de rentabilités ;
- L'élaboration de tableaux de bord reprenant les indicateurs d'activité et constituant une aide à la prise de décision ;
- La contribution à la définition des objectifs commerciaux et les plans d'actions de la banque ;
- La participation à la détermination de la politique de développement à moyen terme en relation avec les structures centrales et de réseaux avec la précision des voies et des moyens en adéquation avec les objectifs de la banque.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Section 2 : La mesure de l'efficacité par la méthode DEA

L'application de la méthode DEA commence par la spécification du modèle de base choisi et le choix des inputs et des outputs.

Pour une application bancaire, les hypothèses retenues renvoient à la stratégie de la banque. Ainsi, les inputs et des outputs sont choisis en fonction de rôle attribué aux agences (DMU) dans le cadre de la stratégie de la banque.

Nous présentons dans ce qui suit les résultats obtenus, leurs significations et les actions correctives à entamer sur l'ensemble de DMU'S considérés comme non efficaces.

1. Présentation de l'échantillon et le choix du modèle

L'ensemble des DMU's sélectionnés sont constitués de 146 agences de la BDL. Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire national (Alger, Centre, Est, Ouest, Haut plateaux et Sud). Les données des agences concernent l'exercice de l'année 2015.

Pour notre cas, l'objectif visé est de déterminer l'allocation optimale des ressources aux agences à travers la mesure de leur efficacité. L'orientation input est la plus adaptée du fait que cette étude est effectuée au niveau de la direction du contrôle de gestion. Elle vise donc directement la direction générale qui dispose des pouvoirs pour contrôler les ressources de chaque DMU.

En effet, l'objectif du développement de nouveaux outils d'évaluation de la performance permet de compléter les outils qui chapeautent la liste des missions destinées à la DPCG que présente notre lieu de stage.

La méthode DEA connaît des versions multiples. Elle peut être appliquée sous plusieurs modèles en fonctions des objectifs fixés et visés en amont de l'étude. Nous avons retenu, dans notre analyse, un modèle de type CCR (Cooper, Charnes & Rhodes ; 1978) à rendement d'échelle constant ainsi que le modèle BCC (Banker, Charnes & Cooper ; 1984). Le modèle CCR suppose des rendements d'échelle constants. Afin de distinguer l'efficacité technique pure et l'efficacité d'échelle, nous utilisons le modèle BCC qui suppose des rendements d'échelle variables. Quant à l'orientation du modèle, nous avons choisi, à l'instar de plusieurs

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

études, une orientation input (Sherman et Gold, 19852 ; Pakan, 1987 ; Oral et Yolalan, 1990 ; Vassiloglou et Giokas, 1990).

2. Les inputs et outputs retenus dans l'étude

La détermination des variables (inputs et outputs) pour notre analyse a été optée selon deux critères :

- En fonction des données disponibles (communiquées par le chef de DPCG) ;
- Les choix effectués par les chercheurs sur l'efficience des agences bancaires.

Le tableau suivant présente l'ensemble des inputs et des outputs sélectionnés pour mesurer l'efficience des agences. La colonne deux du tableau indique la justification de l'utilisation de l'input (l'output) et la colonne trois présente des travaux de recherche qui utilise la variable en question.

Tableau (2) : Liste des inputs sélectionnés

Variable	Justification	Références
Frais de personnel Ou Effectifs	- Les FPers représentent les traitements des salaires, primes...etc. Ce facteur sert à mesurer le coût de la ressource humaine employée par chaque DMU. Les Frais de personnel représentent 70% des frais. - L'Effectif par agence est une variable qui mesure la ressource humaine. Elle remplace les Frais de personnel qui sont mesurés en unités monétaire.	1) Oral M., Yolalan R., 1990, «An empirical study on measuring operating efficiency and profitability of bank branches» (European Journal of Operational Research, vol); - Aude HUBRECHT & GUERRA Fabianne (2005) « Mesure de la performance des agences bancaire par une approche DEA ». 2) Sherman & Gold (1985) «Bank branch operating efficiency: evaluation with DEA»; - Athanassopoulos & Giokas (2000) « The use of DEA in Banking institutions: Evidence From The Commercial Bank of Greece.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Charges d'exploitation bancaire nette des frais de personnel	- Les CEBNet représentent des charges qui indiquent le niveau d'activité d'exploitation de chaque DMU.	- Paradi & al (2010); - McEachem & Paradi (2007) « le 2 ^{ème} modèle » ;
Les Dépôts	- Les Dépôts représentent le montant de dépôts collectés auprès de la clientèle. Ils sont considérés comme l'une des activités les plus importantes de la banque car ces dépôts augmentent la capacité d'octroi des crédits.	- Soteriou A., Zenios S (1999) ; - Miller et Noulas (1996) ; - Elyasiani et Mehdian (1993) ; -

Tableau (3) : La Liste des outputs sélectionnés

Variable	Justification	Références
Les crédits	- Les crédits sont octroyés par l'agence à la clientèle. L'activité de crédit est très importante car elle génère la plus grande partie des produits.	- Aude HUBRECHT & GUERRA Fabianne (2005) « Mesure de la performance des agences bancaire par une approche DEA » ; - Paradi & al (2010); - Giokas (2008).
Produit Net Bancaire	-le PNB est le chiffre d'affaire de la banque. Il est composé de la marge d'intermédiation et des commissions perçu. Il sert à mesure la contribution de chaque agence dans le PNB total.	- Aude HUBRECHT & GUERRA Fabianne (2005) « Mesure de la performance des agences bancaire par une approche DEA » ; - Sherman & Gold (1985) Bank branch operating efficiency: evaluation Athanasopoulos & Giokas (2000) « The use of DEA in Banking institutions: Evidence From The Commercial Bank of Greece. evaluation with DEA;

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

--	--	--

3. Analyse descriptive des inputs et des outputs

Dans ce qui suit, nous exposons une description statistique des inputs et des outputs utilisés. Ensuite, nous présentons l'analyse des scores d'efficience.

Le tableau suivant rappelle les inputs et les outputs et indique leurs abréviations.

Tableau(4) : les abréviations des inputs et des outputs

Description des variables	Abréviations (Input/Output)	
Frais de personnel (Effectif moyen)	FPers (EFF)	(I)
Charge exploitation généraux net (de frais personnel)	CEG Net	(I)
Total dépôts	Dépôt	(I /O)
Total crédits	Crédit	(O)
Produit net bancaire	PNB	(O)

Le tableau ci-dessous présente les statistiques descriptives essentielles des inputs et des outputs utilisés dans le modèle :

Tableau (5) : Statistiques essentielles des inputs et des outputs utilisés

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
FPers	146	8959,18	34805,19	17785,2136	5525,85665
CEGNet	146	1117,15	46786,45	8048,3399	7127,44969
Dépôt	146	196003,15	169159544	4506210,41	14218820
Crédit	146	59170,81	27766105	4138288,8	4065044,77
PNB	146	31,69	2136126,65	249639,938	289864,302

Source : Traitement des données statistiques par le SPSS

4. Présentation et analyse des résultats du modèle DEA

Nous avons obtenu, à l'aide du logiciel DEAP (version 2.1) les scores d'efficience de l'ensemble des 146 agences sous rendement d'échelle constant à travers le modèle CCR et sous rendement d'échelle variable à travers le modèle (BCC). Ces scores sont

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

présentés en **Annexe 2**. Les résultats obtenus peuvent être résumés dans le tableau suivant :

Tableau (6) : Pourcentage (%) des agences efficaces

	CCR	BCC	Scale
Agences efficaces (%)	6 (4.11%)	13 (8.9%)	6 (4.11%)
Score moyen d'efficacité	65.8%	81.58%	80.34%
Ecart type	19,48%	12,16%	18,73%

Les résultats montrent que seulement **4.11%** (6 agences) des agences sont efficaces selon le modèle **CCR** avec rendement d'échelle constant (CRS) alors que **8.9%** (13 agences) sont efficaces selon le modèle BCC avec rendement d'échelle variable VRS. La moyenne des scores BCC est de 81.6%. Cela signifie que le gaspillage des ressources dû à l'inefficacité technique pure est en moyenne de 18.4%. Un score CCR montre l'efficacité technique globale. Il se décompose en efficacité technique pure et efficacité d'échelle selon la relation suivante :

$$\text{Scale} = \frac{\text{Score CCR}}{\text{score BCC}}$$

L'analyse d'échelle montre qu'en moyenne l'inefficacité d'échelle est estimée à 19.66%.

4.1. L'analyse de la sensibilité des résultats au choix des inputs et des outputs

Nous avons effectué des analyses à travers trois (3) autres versions DEA selon le choix des inputs/outputs. Nos résultats ne semblent pas être sensibles au choix de l'input « Frais de personnel » au lieu de l'input « Effectif ». Ils ne sont pas également sensibles à l'approche adoptée (Intermédiation vs production). En effet lorsque la variable Dépôt est utilisée comme output (approche production) les résultats demeurent presque identiques. Les tableaux ci-après illustrent les résultats de l'analyse de sensibilité effectuée :

Tableau (7) : Description des quatre modèles analysés

	DEA1	DEA2	DEA3	DEA4
--	------	------	------	------

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

FPers	I	I	-	-
Eff	-	-	I	I
CEG Net	I	I	I	I
Dépôt	I	O	I	O
Crédit	O	O	O	O
PNB	O	O	O	O

Le Tableau suivant présente les coefficients de corrélation des quatre modèles DEA.

Tableau (8) : Corrélations entre les scores de 4 modèles DEA

	DEA1	DEA2	DEA3	DEA4
DEA1	1			
DEA2	,975	1		
DEA3	,974	,999	1	
DEA4	,999	,975	,975	1

Les corrélations sont significatives au seuil de 1%

Les corrélations entre les scores des quatre modèles dépassent les 97% ce qui implique que les scores de ces modèles sont très liés.

5. L'impact des inputs et des outputs sur la mesure de l'efficacité des agences

Nous voulons déterminer les inputs et les outputs qui ont une influence sur la mesure des scores d'efficacité des 146 agences. Nous utilisons une régression linéaire multiple afin d'analyser l'impact de l'ensemble des inputs et des outputs sur la mesure de l'efficacité des agences. La variable à expliquer dans cette régression représente les scores d'efficacité obtenus selon les deux versions CCR et BCC de la méthode DEA. Les variables explicatives sont les inputs (frais de personnel, charges d'exploitation généraux net de frais de personnel et les dépôts) et les outputs (crédits et produits nets bancaires). Les résultats du modèle de régression sont présentés dans le tableau suivant

Tableau (9) : Résultats de régression selon le modèle CCR

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Var	Coefficient	Erreur standard	t	Sig
(Constante)	0,529	0,039	13,503	***
FPers	7,93E-06	,000	2,762	*
CEGN	-5,53E-05	,000	-11,312	***
Dépôt	6,62E-10	,000	0,855	ns
Crédit	6,39E-08	,000	6,348	***
PNB	6,60E-07	,000	4,402	***

*** : Significatif au seuil de 1%

** : Significatif au seuil de 5%

ns : non significatif

Le tableau suivant présente l'influence des variables inputs et outputs sur les scores d'efficacité (BCC) et leur niveau de signification :

Tableau (10) : Résultats de régression selon le modèle BCC

VAR	Coefficient	ES	t	Sig
(Constante)	1,034	0,026	40,183	***
FPers	-1,44E-05	,000	-7,658	***
CEGN	-3,00E-05	,000	-9,359	***
Dépôt	6,50E-10	,000	1,279	ns
Crédit	5,04E-08	,000	7,629	***
PNB	2,74E-07	,000	2,783	***

*** : signification au seuil de 1%

ns : non significatif

Le coefficient de corrélation R^2 qui s'élève à 62.5% (64.9%) selon les scores BCC (CCR) signifie que les inputs et les outputs expliquent 62.5% (64.9%) des scores d'efficacité du modèle BCC (CCR). Il est remarquable de noter que les dépôts ne sont pas significatifs pour les deux cas. Cela veut dire que les résultats ne sont pas sensibles à l'intégration de cet input dans les modèles DEA

Section 3 : Les facteurs déterminant des scores d'efficacité des agences bancaires

Dans ce qui suit, nous présentons les résultats du test Student t, de l'analyse de la variance (ANOVA) pour comparer les moyennes des scores de plusieurs groupes d'agences.

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

1. Tests de comparaison de scores moyens par groupes d'agences

Après avoir calculé les scores d'efficience selon les deux modèles CCR et BCC nous testons l'influence de quelques critères qualitatifs et nous comparons les scores moyens selon :

- la nature de l'agence (Principale/ non principale)
- la propriété de l'agence (Location/Propriété) ;
- l'activité de l'agence (Habileté à exercer le commerce extérieur / Non habileté) ;
- La zone (Alger, Centre, Est, Ouest, Haut Plateau et Sud).

Premièrement, nous utilisons le test de Student pour comparer les moyennes des scores d'efficience entre deux groupes d'agences (par exemple Principale/ non principale). Nous testons l'hypothèse suivante :

$$\begin{cases} H_0 : \mu_1 = \mu_2 \\ H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \end{cases}$$

Nous utilisons également l'ANOVA et le test de Fisher pour comparer les moyennes des scores de plusieurs groupes d'agences. Nous testons l'hypothèse de l'égalité des scores moyens des six zones :

$$\begin{cases} H_0 : \mu_A = \mu_C = \mu_E = \mu_O = \mu_H = \mu_S \\ H_1 : \mu_A \neq \mu_C \neq \mu_E \neq \mu_O \neq \mu_H \neq \mu_S \end{cases}$$

Les résultats sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

a. Test de t de comparaison des scores moyens entre deux groupes d'agences

- Selon le critère de location

Tableau (11) : Statistiques descriptives selon les deux modèles (CCR, BCC)

dlocation	N	Moyenne	Ecart-type
CCR 0	87	,7128	,18285

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

	1	59	,5772	,18486
BCC	0	87	,8519	,10577
	1	59	,7625	,12463

Sachant que :

$$\begin{cases} 0 : \text{indique la location} \\ 1 : \text{indique la propriété} \end{cases}$$

Ces résultats nous montrent qu'il y a 87 agences propriétaires et 59 agences locataires. La moyenne d'efficacité des agences propriétaires est de (71.28%) mais de (57.72%) pour les agences locataires selon le modèle CCR.

La moyenne d'efficacité des agences propriétaires est de (85.19%) mais de (76.25%) pour les agences locataires selon le modèle BCC.

Les résultats ci-dessus nous montrent qu'e l'efficacité technique du réseau est influencée négativement par la location, cela veut dire que les agences propriétaires ont une efficacité technique supérieure aux agences locataires. La signification des résultats est indiquée dans le tableau suivant :

Tableau (12) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon la location

	Différence moyenne	t	ddl	Sig
CCR	,13562	4,378	144	***
BCC	,08939	4,660	144	***

*** : significatif au seuil de 1%.

La différence existante entre l'efficacité des agences propriétaires et locataires pourrait être interprétée par les charges supplémentaires de location que supportent les agences locataires. Selon le responsable de DPCG, les charges de location varient de 1.2 et 6 millions de DA par année. Les agences propriétaires supportent des charges d'amortissement de moyenne de 1,5 million de DA par année selon la même source.

- **Selon le critère d'activité de l'agence**

Tableau (13) : Statistiques descriptives selon les deux modèles (CCR, BCC)

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

dhcomex		N	Moyenne	Ecart-type
CCR	0	56	,6196	,19762
	1	90	,6820	,19025
BCC	0	56	,8416	,10444
	1	90	,7997	,12910

Sachant que :

$$\begin{cases} 0 : \text{non habilité à exercer l'activité de commerce extérieur} \\ 1 : \text{habilité à exercer l'activité de commerce extérieur} \end{cases}$$

Ces résultats nous montrent qu'il existe 90 agences qui exercent l'activité du commerce extérieur avec une moyenne d'efficacité technique de 68.20% et 56 agences qui n'exercent pas cette activité avec une moyenne de 61.20% selon le modèle CCR. Ainsi que la moyenne d'efficacité du premier groupe est de 79.97% et une moyenne de 84.16% du deuxième groupe selon le modèle BCC.

Les résultats ci-dessus nous montrent qu'il y a une contradiction entre les résultats des deux modèles. L'analyse de l'influence de l'activité de commerce extérieur avec le modèle CCR, nous montre que les agences bancaires exerçant l'activité de commerce extérieur ont une efficacité technique **supérieure** à celle des agences qui n'exercent pas cette activité.

Les résultats du modèle BCC, nous montrent que les agences bancaires exerçant l'activité de commerce extérieur ont une efficacité technique **inférieure** à celle des agences qui n'exercent pas cette activité.

Tableau (14) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon l'activité

Activité	Différence moyenne	t	ddl	Sig.
CCR	-,06240	-1,898	144	*

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

BCC	,04187	2,045	144	**
------------	--------	-------	-----	----

* : signification au seuil de 10%.

** : signification au seuil de 5%.

- **Selon la nature**

Sachant que :

$$\begin{cases} 0 : \text{indique les agences non principales} \\ 1 : \text{indique les agences principales} \end{cases}$$

Tableau (15) : Statistiques descriptives selon la nature de l'agence

Principales		N	Moyenne	Ecart-type
CCR	0	126	,6333	,18619
	1	20	,8140	,17878
BCC	0	126	,8102	,11546
	1	20	,8507	,15376

Tableau (16) : Résultats du test t pour échantillon indépendant selon la nature

Principales	Différence moyenne	t	ddl	Sig
CCR	-,18066	-4,052	144	***
BCC	-,04043	-1,386	144	ns

*** : signification au seuil de 1%

ns : non significatif

Parmi les 146, 20 sont des agences principales. Les résultats montrent qu'il y a une différence significative entre les moyennes des scores d'efficacité globale (CCR) des agences principales (81.4%) et les agences non principales (63.3%). La différence entre les moyennes des scores d'efficacité technique pure (BCC) n'est pas significative.

b. Test d'ANOVA de comparaison des scores moyens entre les zones

D'après les données recueillies de l'année 2015, les 146 agences de la banque BDL sont implantées dans 6 zones au niveau du territoire national. Nous voulons tester si les scores

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

moyens ont des différences significatives selon des zones. Les deux tableaux suivants présentent les moyennes selon les six zones.

Les tableaux (17 et 18) résument les statistiques descriptives des zones selon les deux modèles (CCR, BCC) qui nous permettent de comparer ces moyennes :

Tableau (17) : Statistique descriptive des scores d'efficience selon le modèle CCR

Zone	N	Moyenne	Ecart-type
1	18	,6167	,23081
2	23	,6683	,17453
3	14	,6935	,17065
4	20	,6156	,23136
5	57	,6858	,16962
6	14	,6065	,24067
Total	146	,6580	,19483

Tableau (18) : Statistique descriptive des scores d'efficience selon le modèle BCC

Zone	N	Moyenne	Ecart-type
1	18	,7346	,15846
2	23	,8476	,08951
3	14	,8096	,13047
4	20	,7869	,12855
5	57	,8301	,10795
6	14	,8567	,11046
Total	146	,8158	,12160

- ✓ Le tableau suivant présente les résultats de l'analyse ANOVA des deux modèles (CCR, BCC) :

Tableau (19) : tableau d'ANOVA pour les six zones

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Sig
CCR Inter-	0,168	5	0,034	0,882	ns

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

	groupes					
	Intra-	5,336	140	0,038		
	groupes					
	Total	5,504	145			
BCC	Inter-	0,194	5	0,039	2,791	**
	groupes					
	Intra-	1,95	140	0,014		
	groupes					
	Total	2,144	145			

Source : Traitement des données statistiques par le SPSS

ns : non significat

** : signification au seuil de 5%

D'après les résultats ci-dessus, la comparaison des moyennes des scores CCR montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les 6 zones. Par contre, selon les scores BCC, la zone 1 (Alger) est significativement moins que les zones : 2 (Centre), 5 (Haut plateaux) et 6 (Sud).

Pour conclure et afin de synthétiser les résultats des deux analyses précédentes (test Student et l'analyse ANOVA), on peut dire que les résultats du test de Student t de comparaison de moyennes montrent que les agences propriétaires, habilitées à exercer le commerce extérieur et principales sont respectivement plus efficaces que les agences locataires, non habilitées à exercer le commerce extérieur et non principales selon les scores d'efficacité globale (CCR). Les comparaisons des moyennes des scores d'efficacité technique pure (BCC) indiquent le même résultat pour les agences propriétaire vs locataire, un résultat inverse pour l'habilitation à exercer le commerce extérieur. Cependant, il n'y a pas de différence significative entre les agences principales et non principales.

Quant aux zones, l'analyse ANOVA montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les moyennes des scores CCR des six zones. Par contre, Alger est techniquement moins efficace que les zones du centre, des Haut plateaux et du Sud.

2. Explication des scores d'efficacité en fonction des caractéristiques des agences : Un modèle de régression multiple

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Afin d'expliquer l'influence des variables zone, taille, nature et l'activité de l'agence sur les scores d'efficacités des deux modèles (CCR, BCC), nous utilisant une régression multiple.

Les deux tableaux (18 et 19) présentent les résultats des modèles de régression qui expliquent les scores CCR et BCC respectivement.

Tableau (20) : Résultats des régressions du modèle CCR

CCR	Coefficient	Erreur standard	t	Sig
(Constante)	,515	,047	10,895	***
Nombre d'eff	,012	,003	4,330	***
dlocation	-,129	,027	-4,712	***
principal	,111	,044	2,512	**
alger	-,118	,043	-2,734	**
ouest	-,084	,040	-2,110	**

*** : Significatif au seuil de 1%

** : Significatif au seuil de 5%

ns : non significatif

Tableau (21) : Résultats des régressions du modèle BCC

BCC	Coefficient	Erreur standard	t	Sig
(Constante)	,962	,031	31,461	***
Dlocation	-,085	,018	-4,785	***
Nombre d'eff	-,007	,002	-3,825	***
Principal	,103	,029	3,596	***
Alger	-,069	,027	-2,526	**

*** : signification au seuil de 1%

** : signification au seuil de 5%

Les résultats de la régression précédente montrent que 33.3% de la variabilité des scores d'efficacités globale (CCR) sont expliqués par le modèle. En effet, la taille de l'agence influence positivement et significativement ces scores. Les agences principales et

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

propriétaires sont respectivement plus efficaces que les agences non principales et locataires. De même, les agences d'Alger et de la zone Ouest sont globalement moins efficaces. Pour les scores d'efficacité technique pure (BCC), les résultats de la régression montrent que 27.9% de la variabilité est expliquées. Les influences de trois variables sont similaires au cas CCR. Cependant, la taille de l'agence a une influence négative et la zone Ouest n'est pas significative dans ce cas.

Conclusion

CHAPITRE 03 : MESURE DE LA PERFORMANCE DES AGENCES BANCAIRES DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT LOCAL BDL

Au terme de notre dernier chapitre consacré à l'application de la méthode DEA sur les 146 agences de la BDL, nous avons estimé des mesures d'efficacité technique à travers la méthode DEA. Nous avons également expliqué par la suite ces mesures en fonction des critères qualitatifs qui peuvent influencer la performance bancaire.

Les résultats montrent qu'en moyenne le score d'efficacité est égal à 65.8% pour le cas CCR et est de 81.6% pour le cas BCC.

Les résultats de l'analyse de régression multiple montrent, pour le cas CCR, que la taille, la propriété et la nature principale de l'agence affectent positivement l'efficacité technique. De même les agences d'Alger et de l'Ouest sont moins efficaces que les agences des autres zones. Pour le cas BCC, les résultats montrent que l'influence de trois variables est similaire au cas CCR. Cependant, la taille de l'agence a une influence négative et la zone Ouest n'est pas significative.

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif de notre travail est la mesure des scores d'efficience des agences bancaires de la Banque de Développement Local (BDL) et la détermination des caractéristiques des agences qui influencent ces scores.

La procédure d'évaluation de la performance est contingente à la vision stratégique de l'organisation analysée, à ses objectifs et à son système de pilotage. Elle renvoie à trois concepts essentiels : la pertinence liée à l'allocation optimale des ressources, l'efficacité en rapport avec la réalisation des objectifs et l'efficience qui exprime la meilleure utilisation des ressources. Cependant, en Algérie, l'évaluation des agences par les banques ne prennent en considération que le critère d'efficacité. Souvent, l'analyse est portée sur les taux de réalisation des objectifs des agences, le critère d'efficience est négligé.

Dans un souci d'apporter ce qui manque au système d'évaluation de la performance d'une banque Algérienne, nous proposons l'approche Data Envelopment Analysis (DEA). Cette méthode non paramétrique est conçue pour répondre à la problématique de la mesure de l'efficience. Elle a connu un énorme succès lors de son application à l'évaluation de la performance des agences bancaires à travers plusieurs pays.

Notre application empirique de la méthode DEA est effectuée sur un échantillon de 146 agences bancaires de la BDL répartis au niveau de territoire national (Alger, Centre, Est, Ouest, Haut plateau et Sud). Les modèles DEA proposés sont orientés input avec une approche intermédiation. Nous avons retenus un modèle de type CCR (Cooper, Charnes & Rhodes, 1978) qui suppose un rendement d'échelle constant (CRS) ainsi qu'un modèle BCC (Banker, Charnes & Cooper, 1984) à rendement d'échelle variable (VRS). Les inputs utilisés sont "Dépôts", "Frais de Personnel" et "Charges d'Exploitation Généraux Net" et les outputs sont "Crédits" et "Produit Net Bancaire".

Les résultats essentiels de notre travail montrent que seulement 6 sur 146 agences (4.11%) sont efficaces selon le modèle CCR à CRS alors que 13 sur 146 agences (8.9%) sont efficaces selon le modèle BCC à VRS. le score d'efficience moyen pour le modèle CCR est estimé à 65.8% ce qui montre qu'au moins 34.2% des ressources sont gaspillées. Le score d'efficience moyen pour le modèle BCC est estimé à 81.6%

CONCLUSION GÉNÉRALE

ce qui signifie que le gaspillage des ressources dû à l'inefficience technique pure est en moyenne de 18.4%.

Les tests de t Student de comparaison des scores d'efficience moyens indiquent des différences significatives selon des critères qualitatifs. En effet, pour l'efficience technique globale (CCR), la propriété de l'agence (propriétaire vs locataire), l'habilité à exercer l'activité du commerce extérieur (habilité vs non habilité) et la nature de l'agence (principale vs non principale) influencent positivement l'efficience. Pour l'efficience technique pure (BCC), les agences propriétaires et celles qui n'exercent pas l'activité du commerce extérieur ont un score moyen plus élevé. Alors que la différence entre les agences principale et non principale n'est pas significative. L'analyse de la variance ANOVA montre que la moyenne d'efficience technique pure des agences d'Alger est significativement moins que les moyennes du centre, des hauts plateaux et du sud. Pour les scores CCR il n'y a pas de différence significative.

Nous utilisons l'analyse de régression multiple afin d'expliquer les scores d'efficience (CCR et BCC) en fonction des caractéristiques des agences (la taille, la zone, la nature de l'agence, l'habilité à exercer le commerce extérieur et la propriété de l'agence). Les résultats montrent que la taille, la propriété et la nature principale de l'agence affectent positivement l'efficience technique globale (CCR). De même les agences d'Alger et de l'Ouest sont moins efficaces que les agences des autres zones. L'analyse des scores d'efficience technique pure (BCC) montrent que l'influence de trois variables est similaire au cas CCR. Cependant, la taille de l'agence a une influence négative et la zone Ouest n'est pas significative.

D'après ces résultats nous pouvons avancer que l'hypothèse 1 est globalement confirmée. Cependant, il semble que les scores d'efficience ne sont pas sensibles à l'input Dépôts. Quant à l'hypothèse 2, les scores d'efficience moyens sont différents selon les zones. Mais contrairement à nos attentes les agences d'Alger sont moins efficaces que les agences du sud. Enfin, l'hypothèse 3 est confirmée.

Enfin, à la lumière de ce que nous avons souligné, il nous semble essentiel de renforcer le système de contrôle de gestion de la BDL par les recommandations suivantes :

CONCLUSION GÉNÉRALE

- L'intégration de la méthode DEA dans le système de mesure et pilotage de la performance des agences de la BDL ;
- La prise en considération des critères qualitatifs (Taille, activité, nature, zones,...) qui peuvent être des sources d'efficience pour les agences.

Bibliographie

Les ouvrages

- 1- BADOCH M., « Marketing & Management des institutions financières », Édition d'organisations, Paris, 1994.
- 10- ISABELLE DE KERVIER et LOIC DE KERVIER, Contrôle de gestion à la portée de tous, Paris, Economica, 2006.
- 11- L.BERNET- ROLLANDE, « principes de technique bancaire » 25^{ème} Édition, DUNOD, Paris, 2008.
- 12- L NING Hélène, MALLERET Véronique, MERIC Jérôme, PESQUEUX Yvon, « Contrôle de gestion : des outils de gestion aux pratiques organisationnelles », 4^{ème} édition, Dunod, Paris, 2013.
- 13- LONING H, PESQUEUX Y., et al, « contrôle de gestion : Organisation et mise en œuvre », 2^{ème} Édition, Dunod, Paris, 2003.
- 14- LORINO Philippe, « Méthodes et pratiques de la performance », les Éditions d'organisation, Paris, 1998.
- 15- MAISONNEUVE J.H., MORIN J.Y., « Management de l'agence bancaire », Revue Banque Édition, Paris, 2003.
- 16- MALO J-L MATHE J-C., l'essentiel du contrôle de gestion, Edition d'Organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2000.
- 17- MONNIER P., MAHIER-LEFRANCOIS S., « les techniques bancaires », DUNOD, PARIS ,2000.
- 18- NIBOUCHE L., « cours de contrôle de gestion », École supérieure de Banque, Alger, 2013.
- 19- Nicolas Berland et Yves de Rongé, « contrôle de gestion, perspectives stratégiques et managériales », PEARSON, 2010.
- 2- Berland N, François-Xavier S, « le contrôle de gestion en mouvement : état de l'art et meilleures pratiques », Édition d'organisation, Paris, 2010.
- 20- OLIVIER DE LA VILIARMOIS, « le concept de la performance et sa mesure : un état de l'art, 2001, centre Lillois d'analyse et de recherche sur l'évolution des entreprises UPRESA CNRS 8020.

- 21- ROUACH (M) et NAULLEAU (G), « Le contrôle de gestion bancaire et financier », 3ème édition, Revue Banque Édition, 2006.
- 22- ROUACH M. & NAULLEAU G., « Le contrôle de gestion bancaire et financière », 5^{ème} édition, Revue Banque Édition, Paris, 2009.
- 23- TOUDJINE Abdelkrim, La pratique du contrôle de gestion ABC/ABM, 2ème Édition.
- 24- ZIOUNI. W, « performance des agences bancaires : application de la méthode DEA comme outil d'aide à la décision », ESB, 2012.
- 25- ZOUHAIR DJERBI, XAVIER DURAND, CATHERINE KUSZLA « contrôle de gestion » Dunod, 2014.
- 3- BOISSELIER P, « contrôle de gestion : cours et application », Vuibert, paris, 1999.
- 4- Burlaud (A), Eglem (J), Mykita (p), « dictionnaire de gestion : comptabilité, finance, contrôle », Éditions Foucher, Paris, 1995.
- 5- Claude ALAZARD et Sabine SEPARI « contrôle de gestion, manuel et applications », 2^{ème} Édition.
- 6- CORNEE(S), Analyse de la convergence entre performance financière et performance sociale : application de la méthode Data Envelopment Analysis sur 18 institutions de micro finance péruvienne, IGR-IAE, Université de Rennes 1, juin 2006.
- 7- GIRAUD F., SAULPIC O., NAULLEAU G., DELMOND MH, BESCOS P.L., «contrôle de gestion et pilotage de la performance», Gualino éditeur, Paris, 2002.
- 8- HERMEL Laurent et ACHARD Pierre, « 100 questions pour comprendre et agir: le benchmarking », AFNOR, 2007.
- 9- Hélène loing, Yvon Presqueux et coll, « le contrôle de gestion », Dunod, Paris ,1998.

Articles et travaux de recherche

- 1- Aude HUBERECHT, Michel DIETSCH, Mesure de la performance des agences bancaires par une approche DEA, 2005.
- 10- M. VASSILOGLOU & D. GIOKAS, «The study of relative efficiency of bank branches: an application of Data Envelopment analysis». Operational research sector, Economics Division, Commercial Bank of Greece
- 11- Mehmet Hassan Eken & Suleyman Kale « Measuring bank branch performance using Data Envelopment Analysis (DEA): the case of Turkish bank branches » African Journal of Business Management, 4 February, 2011
- 12- Patrick-Yves B., Josef C.P., « la méthode DEA: analyse des performances », HERMES, Paris, 1999
- 2- BOUZOUITA (A) et VIERSSRAETE et (V), l'évaluation de l'efficience des institutions d'enseignement supérieur en Tunisie : le cas des instituts Supérieur des Études technologiques (ISET) cahier de recherche 11-14, P 3-4.
- 3- COELLI T.J., « Centre for efficiency and productivity analysis (CEPA) working paper : A guide to DEAP Version 2.1 : Data envelopment analysis (computer) program», N°8/96.P4.
- 4- Daniela Borodak, « les outils d'analyse des performances productives utilisés en économie et gestion: la mesure de l'efficience technique et ses déterminants », Groupe ESC Clermont, 2007, P6.
- 5- Deville Hubercht, A. « Mesure de la performance des réseaux de points de vente par une approche DEA : le cas des agences bancaires
- 6- EDDOUBI (A), Évaluation de l'efficience en éducation à l'aide du Data Envelopment Analysis avec une application aux commissions scolaires du Québec, Université Laval, 1999, P64.
- 7- ELAME F., « efficience technique, allocative et économique des exploitations agricoles de la zone de Souss-Massa », ResearchGate, 2014 , p9.
- 8- HUBRECHT-DEVILLE (A) et LELEU, mesure de performance opérationnelle et prise de décision au sein des réseaux de distribution : l'outil au service du manager.
- 9- HUBRECHT (A) et DIETCH (M) et GUERRA(F), Mesure de la performance des agences bancaires par une approche DEAHH.

Mémoires

- 1) Mémoire DAOUDI M, « mesure de la performance des agences bancaire », École Supérieure des Banques, Alger, 2013, P23.
- 2) Mémoire SEFAIHI CH, « Mesure de l'efficacité des agences bancaires : Application de la méthode Data Envelopment Analysis », mémoire de DSEB, École supérieure de banque, Alger, novembre 2009.
- 3) Mémoire BANOUNE NAWEL et MAHMOUDI SARAH WAFIA « Évaluation des performances des agences bancaires en appliquant la méthode DEA », École Nationale Supérieure des Statistiques et de L'Économie Appliquée « E.N.S.S.E.A », 2009-2010.

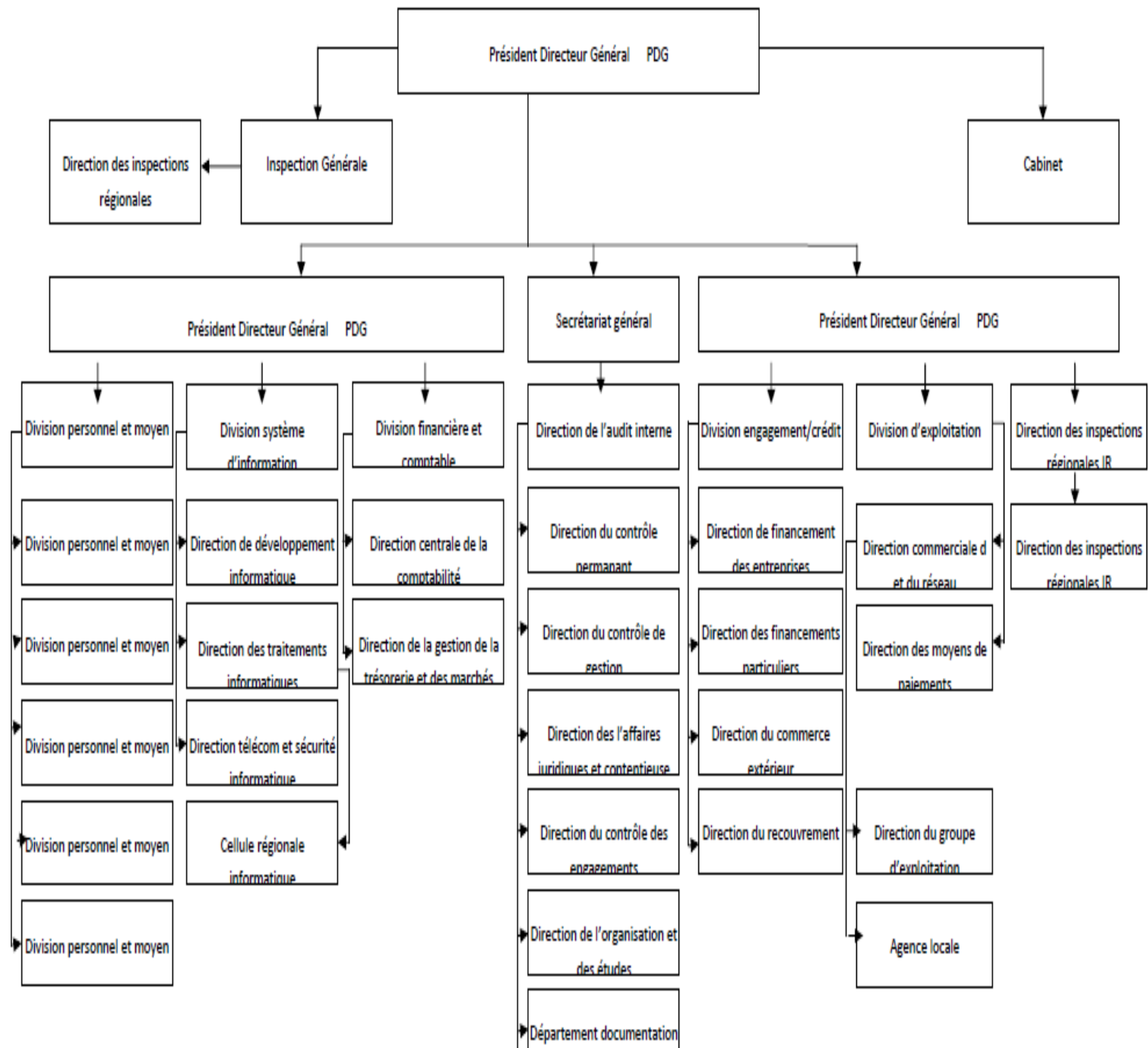
AUTRE

- 1) Alain-Charles M., Ahmed S., « lexique de gestion et de management », Dunod, 8^{ème} édition, Paris 2008.
- 2) NIBOUCHE L., « cours du contrôle de gestion », École Supérieure de Banque, Alger, 2014.
- 3) Rapport annuel de la banque BDL en 2016.
- 4) Document interne de la BDL

Les sites

- <https://banque.ooreka.fr/astuce/voir/548529/reglementation-bancaire>
- <https://www.compta-facile.com/comptabilite-analytique-definition-utilite-calcul-de-couts/>
- www.bdl.dz

Annexe 1 Organigramme de la Banque de Développement local



Annexe 02 : Les Scores d'efficience des deux modèles (CCR, BCC)

Firm	Crste	Vrste	scale	
A1	83,2%	94,90%	87,6%	Irs
A2	36,2%	69,30%	52,3%	Irs
A3	41,3%	50,30%	82,2%	Irs
A4	88,4%	89,10%	99,3%	Irs
A5	67,4%	67,90%	99,2%	Irs
A6	52,5%	73,00%	72,0%	Irs
A7	24,5%	56,80%	43,1%	Irs
A8	45,9%	56,40%	81,3%	Irs
A9	60,7%	62,40%	97,3%	Irs
A10	59,3%	79,90%	74,2%	Irs
A11	76,1%	77,90%	97,7%	Irs
A12	72,2%	78,30%	92,2%	Irs
A13	29,9%	57,60%	52,0%	Irs
A14	79,5%	83,40%	95,4%	Irs
A15	100,0%	100,00%	100,0%	-
A16	34,0%	52,00%	65,4%	Irs
A17	62,9%	73,40%	85,8%	Irs
A18	96,0%	99,70%	96,2%	Irs
A19	76,7%	99,90%	76,7%	Irs
A20	70,4%	75,40%	93,3%	Irs
A21	84,3%	92,20%	91,4%	Irs
A22	72,7%	90,20%	80,6%	Irs
A23	95,6%	96,70%	98,9%	Irs
A24	66,6%	73,00%	91,2%	Irs
A25	68,2%	75,50%	90,3%	Irs
A26	70,1%	79,60%	88,1%	Irs
A27	35,2%	72,10%	48,8%	Irs
A28	75,9%	88,70%	85,5%	Irs
A29	72,6%	80,10%	90,6%	Irs
A30	41,7%	91,40%	45,6%	Irs
A31	62,5%	85,40%	73,2%	Irs
A32	73,0%	94,30%	77,4%	Irs
A33	36,7%	85,30%	43,0%	Irs
A34	100,0%	100,00%	100,0%	-
A35	67,2%	84,40%	79,6%	Irs
A36	75,1%	84,10%	89,3%	Irs
A37	57,8%	79,30%	72,8%	Irs
A38	40,2%	66,40%	60,6%	Irs
A39	45,2%	89,50%	50,6%	Irs
A40	83,3%	84,70%	98,4%	Irs
A41	66,0%	81,30%	81,2%	Irs
A42	59,6%	66,00%	90,3%	Irs
A43	69,7%	97,00%	71,9%	Irs
A44	86,6%	88,40%	97,9%	Irs
A45	94,6%	95,60%	99,0%	Irs
A46	44,9%	70,00%	64,2%	Irs
A47	90,7%	93,40%	97,1%	Irs
A48	82,8%	84,70%	97,9%	Irs
A49	58,0%	60,90%	95,3%	Irs
A50	59,4%	79,20%	75,1%	Irs
A51	53,9%	63,50%	85,0%	Irs
A52	70,6%	77,50%	91,1%	Irs

A 53	91,9%	97,40%	94,3%	Irs
A 54	47,8%	89,40%	53,4%	Irs
A 55	60,4%	70,50%	85,6%	Irs
A 56	90,8%	93,10%	97,5%	Irs
A 57	3,7%	86,60%	4,3%	Irs
A 58	80,4%	83,50%	96,2%	Drs
A 59	87,5%	88,80%	98,5%	Irs
A 60	44,2%	87,10%	50,8%	Irs
A 61	68,4%	79,20%	86,4%	Irs
A 62	64,8%	70,80%	91,5%	Irs
A 63	43,3%	69,00%	62,7%	Irs
A 64	53,3%	55,60%	95,8%	Irs
A 65	52,2%	66,80%	78,1%	Irs
A 66	100,0%	100,00%	100,0%	-
A 67	61,7%	70,00%	88,1%	Irs
A 68	56,3%	100,00%	56,3%	Irs
A 69	34,5%	67,10%	51,4%	Irs
A 70	43,3%	59,40%	72,9%	Irs
A 71	67,0%	72,30%	92,7%	Irs
A 72	45,8%	69,80%	65,5%	Irs
A 73	64,0%	78,80%	81,2%	Irs
A 74	76,5%	82,30%	93,0%	Irs
A 75	93,4%	93,50%	99,8%	Irs
A 76	51,9%	78,20%	66,4%	Irs
A 77	53,9%	85,80%	62,9%	Irs
A 78	82,9%	96,10%	86,2%	Irs
A 79	100,0%	100,00%	100,0%	-
A 80	39,6%	69,50%	56,9%	Irs
A 81	69,1%	82,30%	83,9%	Irs
A 82	87,3%	91,00%	95,9%	Irs
A 83	71,6%	76,30%	93,8%	Irs
A 84	54,5%	55,50%	98,2%	Irs
A 85	74,0%	84,70%	87,4%	Irs
A 86	65,0%	75,60%	86,0%	Irs
A 87	84,5%	100,00%	84,5%	Irs
A 88	100,0%	100,00%	100,0%	-
A 89	45,8%	59,40%	77,1%	Irs
A 90	66,4%	72,60%	91,4%	Irs
A 91	43,5%	83,20%	52,3%	Irs
A 92	92,1%	94,30%	97,7%	Irs
A 93	57,3%	60,40%	94,9%	Irs
A 94	42,3%	88,70%	47,7%	Irs
A 95	65,7%	87,70%	75,0%	Irs
A 96	82,4%	85,50%	96,5%	Irs
A 97	75,2%	88,50%	85,0%	Irs
A 98	94,3%	95,70%	98,6%	Irs
A 99	63,9%	91,20%	70,0%	Irs
A 100	89,2%	95,20%	93,7%	Irs
A 101	78,7%	88,80%	88,6%	Irs
A 102	59,6%	74,40%	80,0%	Irs
A 103	60,5%	90,40%	66,9%	Irs
A 104	86,4%	96,20%	89,8%	Irs
A 105	80,9%	91,80%	88,1%	Irs
A 106	81,0%	86,50%	93,7%	Irs
A 107	85,7%	88,40%	97,0%	Irs
A 108	82,2%	86,40%	95,2%	Irs
A 109	75,6%	88,10%	85,8%	Irs
A 110	62,2%	71,00%	87,6%	Irs

A 111	74,5%	78,70%	94,6%	Irs
A 112	51,3%	75,60%	67,8%	Irs
A 113	29,9%	79,40%	37,6%	Irs
A 114	74,4%	85,90%	86,6%	Irs
A 115	62,4%	72,60%	85,9%	Irs
A 116	76,1%	82,70%	92,0%	Irs
A 117	50,1%	100,00%	50,1%	Irs
A 118	72,9%	86,10%	84,7%	Irs
A 119	73,5%	85,00%	86,5%	Irs
A 120	47,9%	72,90%	65,7%	Irs
A 121	45,9%	67,60%	67,9%	Irs
A 122	70,7%	73,60%	96,0%	Irs
A 123	49,3%	63,60%	77,5%	Irs
A 124	48,3%	82,10%	58,8%	Irs
A 125	65,0%	71,60%	90,8%	Irs
A 126	37,9%	75,50%	50,1%	Irs
A 127	93,2%	100,00%	93,2%	Irs
A 128	90,1%	92,10%	97,8%	Irs
A 129	68,5%	80,50%	85,1%	Irs
A 130	78,7%	83,00%	94,9%	Irs
A 131	82,0%	87,60%	93,6%	Irs
A 132	61,4%	76,20%	80,6%	Irs
A 133	52,7%	100,00%	52,7%	Irs
A 134	74,5%	80,70%	92,4%	Irs
A 135	81,8%	88,90%	92,0%	Irs
A 136	66,3%	100,00%	66,3%	Irs
A 137	84,1%	87,10%	96,6%	Irs
A 138	69,1%	76,70%	90,1%	Irs
A 139	15,0%	80,70%	18,6%	Irs
A 140	57,9%	70,80%	81,8%	Irs
A 141	25,0%	100,00%	25,0%	Irs
A 142	43,9%	84,00%	52,3%	Irs
A 143	100,0%	100,00%	100,0%	-
A 144	35,3%	67,50%	52,3%	Irs
A 145	64,9%	77,40%	83,9%	Irs
A 146	78,6%	85,60%	91,9%	Irs

Table de matières

Dédicace

Remerciement

Sommaire

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des annexes

Résumé

Introduction générale.....A

Chapitre 1 : le contrôle de gestion et la performance bancaire

Introduction02

Section 01 : Le contrôle de gestion bancaire.....03

1. Généralité sur le contrôle de gestion.....03

1.1 Définition du contrôle de gestion03

1.2 Les origines de contrôle de gestion03

1.3 Processus du contrôle de gestion04

1.4 La roue de DEMING04

1.5 Les pôles du contrôle de gestion05

1.6 Les missions du contrôle de gestion06

1.7 Les objectifs du contrôle de gestion06

1.7.1 La mesure de la performance.....06

1.7.2 Le pilotage.....06

2. Les spécificités de l'environnement bancaire.....07

2.1 L'activité bancaire.....07

2.2 Le produit bancaire.....07

2.3 La réglementation bancaire.....07

3. Les outils de contrôle de gestion.....	07
3.1 Les outils de prévision	08
3.1.1 Les prévisions.....	08
3.1.2 Les plans.....	08
3.1.3 Le budget	08
3.2 Les outils de suivi.....	09
3.2.1 Le tableau de bord.....	09
3.2.2 Le reporting.....	09
3.3 Les outils d'analyse.....	09
3.3.1 La comptabilité analytique	09
3.3.2 La mesure de rentabilité	09
a) Les soldes intermédiaires de gestion	10
b) La méthode des ratios	11
Section 02 : Généralité sur la performance.....	12
1. Notion de la performance.....	12
2. Concepts clés de la performance	12
2.1 Le concept d'efficacité.	12
2.2 Le concept d'efficience.....	13
2.3 Le concept d'économie.....	13
3. Les objectifs de mesure de la performance.....	13
3.1 Informer les managers.....	14
3.2 Inciter les managers.....	14
3.3. Mesurer à des fins d'évaluation et de Benchmarking.....	14
4. Le principe de la mise en place de la mesure de la performance	15
4.1 Le principe de pertinence.....	15
4.2 Le principe de contrôlabilité.....	15
4.3 Le principe de fiabilité.....	15

4.4 Le principe de stabilité.....	16
Section 3 : la mesure de la performance bancaire	17
1. L'agence bancaire.....	17
1.1 Notions de l'agence bancaire.....	17
1.2 L'activité de l'agence bancaire.....	17
2. La performance d'une agence bancaire.....	18
3. Les outils de mesure et le pilotage de la performance bancaire.....	19
3.1 Les outils standards (classique).....	19
A) Le tableau de bord de l'agence.....	19
B) Le tableau de compte de résultat.....	19
3.2 Les outils modernes.....	20
A) La méthode ABC (Activity Based Costing).....	20
B) La méthode BBZ (la budgétisation à base zéro).....	20
C) Le benchmarking.....	21
4. Les obstacles de mesure de performance dans la banque.....	21
4.1 La difficulté de la répartition des charges.....	22
Conclusion.....	23
Chapitre 02 : Mesure de la performance bancaire par La méthode DEA	
Introduction.....	25
Section 1 : Mesure de l'efficience « définition et méthode d'évaluation ».....	26
1. Définition de l'efficience.....	26
2. L'efficience technique	26
2.1 Efficience technique pure.....	27
2.2 L'efficience d'échelle.....	27
3. L'efficience allocative.....	27
4. Illustration de la décomposition de l'efficience selon Farrell.....	27
4.1 Explication de l'efficience technique.....	28

4.2 Explication de l'efficacité allocative.....	29
5. Les approches de mesure de la frontière d'efficacité	30
5.1 L'approche paramétrique.....	30
5.2 L'approche non paramétrique.....	30
6. Les spécificités du modèle DEA appliqué à un réseau bancaire.....	31
6.1 Approche intermédiation.....	31
6.2 Approche production.....	31
Section 02 : Présentation et aspect technique de la méthode DEA	32
1. Origine de la méthode.....	32
2. Présentation de la méthode DEA	33
3. Les hypothèses de la méthode DEA.....	34
4. Le choix de système de mesure.....	35
5. Le choix du rendement d'échelle.....	35
6. Les modèles de base de l'approche DEA	36
6.1 Le modèle CCR.....	36
6.2 Le modèle BCC.....	37
Section 3 : Revue des littératures : Analyse de la mesure de la performance des agences bancaires par la méthode DEA	38
1. Revue de la littérature.....	38
1.1 Les résultats des études antérieures.....	41
2. Quelques études empiriques en Algérie.....	43
Conclusion.....	45

Chapitre 3 : Mesure de la performance des agences Bancaires de la banque de Développement Local « BDL »

Introduction.....	47
Section 1 : Présentation du Banque de Développement Local « BDL ».....	48
1. Présentation de la banque de Développement Local.....	48
1.1 Historique.....	48
1.2 L'organisation du « BDL ».....	48
2. Présentation de la direction du contrôle de gestion.....	49
2.1 Le département prévision et contrôle budgétaire.....	50
2.2 Le département contrôle de gestion.....	50
Section 02 : La mesure de l'efficience par la méthode DEA.....	51
1. Présentation de l'échantillon et le choix du modèle	51
2. Les inputs et outputs retenus dans l'étude	52
3. Analyse descriptive des inputs et des outputs.....	54
4. Présentation et analyse des résultats du modèle DEA.....	55
4.1 L'analyse de la sensibilité des résultats au choix des inputs et des outputs.....	55
5. L'impact des inputs et des outputs sur la mesure de l'efficience des agences.....	56
Section 3 : Les facteurs déterminants des scores d'efficience des agences bancaires.....	58
1. Tests de comparaison de scores moyens par groupes d'agences.....	58
a. Test de t de comparaison des scores moyens entre deux groupes d'agence.....	59
b. Test d'ANOVA de comparaison des scores moyens entre les zones.....	62
2. Explication des scores d'efficience en fonction des caractéristiques des agences :	
Un modèle de régression multiple.....	64
Conclusion.....	66
Conclusion générale.....	68
Bibliographie	
Annexe	

