



Recherches en Comptabilité & Finance



SUPPLÉMENT À LA REVUE COMPTABLE ET FINANCIÈRE - 2011

N° 7

HISTOIRE DE LA COMPTABILITÉ

La comptabilité et le bon sens arabe

PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE

Pratiques de gestion des ressources humaines et performance organisationnelle : Le cas des banques en Tunisie

DIVULGATION VOLONTAIRE

Analyse de l'effet de l'endettement sur le niveau de divulgation volontaire : Cas des entreprises tunisiennes

DIVULGATION SOCIÉTALE

Les facteurs explicatifs de la divulgation sociétale dans les rapports annuels des entreprises : Un essai de validation dans le contexte tunisien

RÉGLEMENTATION PRUDENTIELLE

Réglementation prudentielle et comportements des banques : Etude dans le contexte tunisien

N° 7 / 2011

Sites de la profession comptable

www.expertiseonline.com - www.profisical.com - www.procomptable.com
www.prosocietes.com - www.formationexperts.com - www.progerer.com - www.larcf.com

La publication « **Recherches en Comptabilité & Finance** » éditée en supplément à la « **Revue Comptable et Financière** » est une publication tunisienne de vulgarisation scientifique dans le domaine de la comptabilité et de la finance.

Son objectif est de permettre aux chercheurs de communiquer, d'échanger et de soumettre à la critique leurs réflexions et leurs recherches sur la comptabilité, la fiscalité et la finance et les disciplines associées.

Elle paraît deux fois par an et est distribuée gratuitement aux abonnés de la *Revue Comptable et Financière*.

Directeur de la publication : Abderraouf YAICH

Comité Scientifique :

Contributeur à l'évaluation des articles et à la promotion de la revue :

Ezzeddine ABAOUB - Professeur de l'enseignement supérieur, FSEG Tunis

Abdelfattah BOURI - Professeur de l'enseignement supérieur, FSEG Sfax

Ali ELMIR - Professeur de l'enseignement supérieur, ISG Tunis

Slah Eddine HALLARA - Professeur de l'enseignement supérieur, ISG Tunis

Khamoussi HLIOUI - Maître de conférences, FSEG Sfax

Faouzi JILANI - Professeur de l'enseignement supérieur, ISCC Bizerte

Chokri MAAMOGHLI - Professeur de l'enseignement supérieur, ISG Tunis

Lassâad MEZGHANI - Professeur de l'enseignement supérieur, FSEG Sfax

Bernard RAFFOURNIER - Professeur de l'enseignement supérieur, HEC Genève

Mohamed Tahar RAJHI - Professeur de l'enseignement supérieur, FSEG Tunis.

Mohamed TRIKI - Professeur de l'enseignement supérieur, ESC Sfax

Daniel ZEGHAL - Professeur de l'enseignement supérieur, Université d'Ottawa, Canada

Rédaction :

Le Comité de Rédaction est présidé par le professeur Daniel ZEGHAL

Le Coordinateur de la Revue est
Walid KHOUFI - ESC Sfax
e-mail : walid.khoufi@escs.rnu.tn

Web : www.larcf.com/recherche/index.htm

La Revue est éditée et diffusée par :

Les éditions Raouf YAICH

Avenue Habib Thameur Imm. Attijari Bank
Rez-de-chaussée - 3000 Sfax - Tunisie

Tel. : 74 200 416 - Fax : 74 200 417

E-mail : formationexperts@gmail.com

Site web : www.expertiseonline.com

S O M M A I R E

Numéro 7 / 2011

1 **Ont contribué à la rédaction de ce numéro**

3 **HISTOIRE DE LA COMPTABILITÉ**

La comptabilité et le bon sens arabe
Par Raffaelli RAYMOND

9 **PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE**

Pratiques de gestion des ressources humaines et performance organisationnelle :
Le cas des banques en Tunisie
Par Sami BOUDABBOUS

19 **DIVULGATION VOLONTAIRE**

Analyse de l'effet de l'endettement sur le niveau de divulgation volontaire : Cas des entreprises tunisiennes
Par Ines BAKLOUTI & Walid KHOUFI

33 **DIVULGATION SOCIÉTALE**

Les facteurs explicatifs de la divulgation sociétale dans les rapports annuels des entreprises : Un essai de validation dans le contexte tunisien
Par Rahma DRISS & Slim GHORBEL

59 **RÉGLEMENTATION PRUDENTIELLE**

Réglementation prudentielle et comportements des banques : Etude dans le contexte tunisien
Par Anis BEN HMIDA & Abdelfattah BOURI

93 **Consignes aux auteurs**

La Revue n'entend ni approuver ni désapprouver le contenu des articles qui expriment l'opinion personnelle de leurs auteurs et qui sont publiés sous leur seule responsabilité.

En conséquence, le contenu des articles et matières publiés par les auteurs fait l'objet d'une clause de non responsabilité de la Revue Comptable et Financière et des Editions Raouf YAICH.

Ines BAKLOUTI

Doctorante, Université de Sfax,
(TUNISIE)

Anis Ben Hmida

Maître Assistant, Université de Sfax,
(TUNISIE)

Sami BOUDABBOUS

Maître de conférences, Université de Sfax,
(TUNISIE)

Abdelfettah Bouri

Professeur, Université de Sfax, (TUNISIE)

Rahma DRISS

Doctorante, Assistante contractuelle, Université
de Sfax, (TUNISIE)

Slim GHORBEL

Assistant, Université de Sfax, (TUNISIE)

Walid KHOUFI

Maître de conférences, Université de Sfax,
(TUNISIE)

Raffaelli RAYMOND

Expert-comptable, commissaire aux comptes,
Marseille, (FRANCE).

La comptabilité et le bon sens arabe

Astronomie, chimie, mathématiques, mécanique, médecine, optique, physique, ont été quelques uns des apports de la science arabe aux européens de la Renaissance.

Les arabes furent également de grands commerçants.

Quid d'une transmission éventuelle de la technique comptable en partie double en Europe ?

Nulle trace en ce domaine.

Tentons à partir d'un indice : la similitude d'orientation des écritures comptables et sémites (de droite à gauche) ; de poser une hypothèse sur l'origine de la partie double.

Ainsi que l'écrivait le fondateur de la paléontologie M. G. CUVIER «Donnez-moi un seul os, voire un seul fragment et je reconstituerai l'animal tout entier ! »

1. Introduction

Selon L'ABECEDAIRE DES ECRITURES (2000), «quel que soit le système envisagé, **écrire**, c'est toujours aller **d'un point à un autre**».

L'écrit a su conquérir les différents supports qui lui ont été proposés (argile, papyrus, bambou, pierre, parchemin fabriqué avec des peaux de mouton ou de chèvre, vélin, papier).

Leurs surfaces ont été couvertes en tous sens, **de gauche à droite (dextroverse), de droite à gauche (sinistroverse)**, en spirale, horizontal et vertical (stochéidon), alternativement de droite à gauche et de gauche à droite (boustrophédon) et à la verticale.

Il demeure aujourd'hui trois grandes écritures réparties schématiquement ainsi : l'**écriture sémite** (arabe et hébreu) **sinistroverse** ; les écritures chinoises, coréennes et japonaises, verticales et enfin les écritures **dextroverses** dont fait partie l'**italien**.

La comptabilité se nourrit d'écritures. Les comptables, rédacteurs de journaux, s'emploient dans leur langue à donner sens aux phénomènes qui parcourent l'entreprise.

2. La technique comptable

La comptabilité en partie double est réputée être née en Italie, probablement vers le début du XIV^{ème} siècle et se trouve donc insérée dans une culture de l'écrit qui s'exprime de gauche à droite.

Le fait enregistré est décrit selon **deux critères corrélés : un début et une fin, un avant et un après, une ressource et un emploi, un crédit et un débit.**

La doctrine comptable de la partie double, historiquement fixée par le maître vulgarisateur LUCA PACIOLI (1445-1517) prescrit de positionner **le débit à gauche et le crédit à droite.**

Ainsi, sa somme de mathématiques, rédigée en italien, SUMMADEARITHMETICA, GEOMETRIA, PROPORTIONI ET PROPORTIONALITA, achevée en 1494, nous enseigne, dans le TRACTATUS XI (traité) de la Distinction IX, intitulé «Traité des comptes et des écritures» au chapitre XIV : «De toutes les parties inscrites au journal, il faut en faire deux au grand livre, mettre celle du **débiteur à main gauche** et celle du **crédeur à main droite** ; ne jamais rien écrire au débit ou au crédit sans inscrire la contrepartie. C'est là que naît la balance».

3. L'écriture comptable

Prenons l'exemple de la souscription d'un emprunt de 100 viré sur le compte bancaire de la société M.

Suivant la technique comptable de la partie double, cette opération engendrera l'écriture moderne suivante :

	Débit	Crédit
Banque	100	
Emprunt		100

Nous voyons que la ressource représentée par l'emprunt (située à droite au crédit) est précédée par son emploi qu'est le compte bancaire (à gauche au débit).

Il serait plus cohérent pour les occidentaux écrivant de gauche à droite, de situer à gauche, une ressource, identifiée par le crédit comme élément d'امت, et corrélativement l'emploi correspondant en débit, en aval, à droite.

Selon cette logique, l'écriture attendue aurait été :

	Crédit	Débit
Emprunt	100	
Banque		100

De la sorte, le passé est antérieur au présent, la ressource précède l'emploi...

Ce que souligne René DELAPORTE (1926) : «Tout fait comptable engendre immédiatement une sortie-entrée simultanée dans deux comptes, sortie dans l'un et entrée dans l'autre ; donc, il eut été **logique** de suivre cet ordre naturel et **d'inscrire la sortie (crédit) d'abord et l'entrée (débit) ensuite ...L'usage est contraire à cette logique**».

Cette ordonnance (débit//crédit) qui, de nos jours, semble aller de soi, conserverait toute sa cohérence, si elle devait être inversée.

Les comptables écriraient-ils donc à l'envers, adoptant ainsi l'orientation d'une écriture sémitique ?

Pour René Thom (1983) : «Comprendre signifie avant tout géométriser».

Illustrons, par le dessin, ce conflit d'orientation entre l'écriture littéraire occidentale de nature dextroverse et les écrits comptables sinistroverses.

Représentation de l'écriture comptable

Le **point de départ** de l'écriture d'emprunt est la dette envers l'organisme prêteur, exprimée par le crédit du compte Emprunt qui engendre la trésorerie du compte bancaire, définie par le débit du compte Banque pour une valeur de 100, figurant le **point d'arrivée**.

Dire cela, c'est définir les caractéristiques d'un vecteur : longueur, direction, sens.

La longueur est exprimée par l'impact de l'engagement monétaire, ici pour une valeur de 100.

La direction est supportée par la droite patrimoniale du bilan, bornée par les comptes Emprunt et Banque.

Le sens est donné par son origine, le compte Emprunt au crédit et son extrémité le compte Banque au débit.

Cette écriture peut être illustrée ainsi : (diagramme 1).

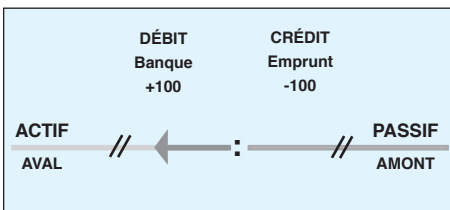


Diagramme 1 : Ecriture - Vecteur sinistroverse

Il est alors naturel de retrouver dans les ouvrages modernes arabes de mathématiques une notation vectorielle respectant ce sens sinistroverse :

$$\leftarrow \quad \leftarrow \quad \leftarrow \quad \leftarrow$$

$$\text{ج د} = \text{ر ه} , \text{أ ب} = \text{و ه}$$

De plus, la lecture orientée droite-gauche du vecteur - écriture rappelle que les équations, au Maghreb, dès le XIV^{ème} et XV^{ème} siècles, comme de nos jours, sont également d'une lecture de conception sinistroverse.

Ainsi, l'équation $3x^2 + 5x = 7$ ou plus précisément, pour une lecture droite-gauche $7 = 5x + 3x^2$ s'énonçait, avec le signe de l'égalité exprimé par le symbole ج et le signe + sous entendu, de la sorte :

$$7 \quad \text{ج} \quad \begin{matrix} \text{ش} \\ 5 \\ \text{م} \\ 3 \end{matrix}$$

$$7 = 5x + 3x^2$$

AVAL ÉGALITÉ AMONT

4. Représentation du bilan

L'écriture d'emprunt génère le bilan simplifié correspondant :

ACTIF-EMPLOI	PASSIF-RESSOURCE
BANQUE débiteur 100	EMPRUNT créditeur 100

Représentons, tout d'abord, le bilan de l'entreprise M par une droite, supportant les éléments d'actif et de passif (diagramme 1).

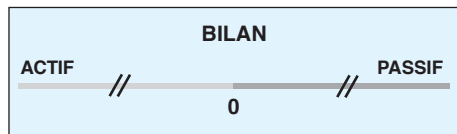


Diagramme 1. Représentation traditionnelle (sinistroverse) du bilan de M

Nous avons schématisé une représentation classique du bilan avec l'actif à gauche et le passif à droite.

Or, comme le relève Eugène DE FAGES (1924) : «Remarquons, à ce propos que **le Passif qui est généralement à droite dans les bilans devrait être à gauche**, puisque nous avons l'habitude d'écrire de gauche à droite et que **le Passif précède l'Actif**. L'Actif qui est à gauche devrait être à droite».

L'actif qui est à gauche devrait être à droite.

Reconstruisons ce bilan selon cette dernière logique plus conforme :

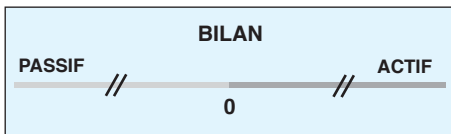


Diagramme 1 bis. Représentation inversée (dextroverse) du bilan de M

Maintenant, affectons le passif du signe moins et l'actif du signe plus, et élargissons les concepts de passif et d'actif :

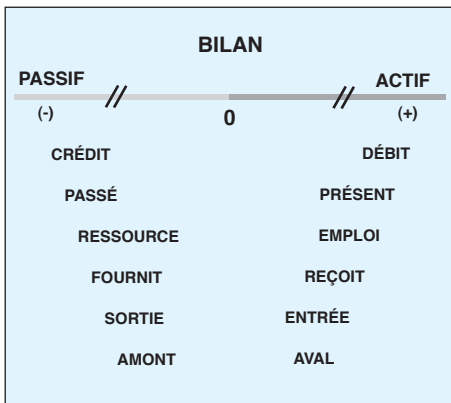


Diagramme 1 ter. Bilan dextroverse et développé de M

Incohérence de sens sur la droite du bilan traditionnel sinistroverse

Barbara TVERSKY (1995) a montré que les enfants **anglophones** faisaient croître les nombres ou l'écoulement du temps **de la gauche vers la droite**. Ce système de pensée est adapté à la lecture du bilan inversée dextroverse alors que les enfants **arabophones** procédaient de façon inverse **de la droite vers la gauche**, en harmonie avec la représentation traditionnelle (sinistroverse) du bilan.

L'orientation de l'écriture influe donc sur la représentation mentale de l'ordonnance des nombres et du temps.

Cette dichotomie de sens pose difficulté dans l'enseignement mathématique de pays à culture mixte comme l'Algérie. Voici ce que décrit en la matière Abdelkader KHELLADI (2000) : «La droite est orientée de gauche à droite alors que les intervalles sont représentés avec une orientation implicite de droite à gauche, car les lettres utilisées pour en définir les extrémités sont des lettres de l'alphabet arabe ; les initiateurs ont considéré, naturellement, que l'extrémité de la plus petite valeur doit être à droite et l'extrémité de la plus grande valeur à gauche ... **Il faut soit réorienter la droite numérique de la droite vers la gauche, soit réorienter les intervalles de la gauche vers la droite...**».

5. Conclusion

En suivant Charles ALUNNI (2010) pour qui : «Non seulement le diagramme épouse une réalité déjà là, déjà donnée, mais il est en outre capable de s'adapter... à une réalité encore à

venir qui sera celle d'un savoir ou d'un problème inédits», nous avons essayé d'illustrer à la fois l'incohérence de l'ordonnance sinistroverse de la tradition comptable dans notre culture dextroverse et corrélativement son adéquation avec la culture sémite.

Comment alors ignorer l'hypothèse d'Albert DUPONT (1925) ? : «On sait quel remarquable apport les relations qui s'établirent au moyen âge entre les pays européens et le monde musulman fournirent aux sciences occidentales encore dans leur enfance. C'est à elles que les sciences mathématiques doivent les chiffres arabes et la numération de position. Pourquoi ne serait ce pas aussi de ce côté que vint la tradition de la partie double, en cet état embryonnaire où nous la supposons parvenue dès l'antiquité. Ce qui paraît bien certain, c'est que l'Italie fut le pays qui recueillit cette tradition».

L'histoire de la comptabilité islamique est tout juste en train de devenir un sujet d'études. Ainsi, Mahmoud LASHEEN (1973) a relevé des consignes d'enregistrement dès le 8^{ème} siècle après JC applicables aux administrations et entreprises privées islamiques, comme la nécessité d'enregistrer les recettes sur le côté droit de la page et les paiements sur le côté gauche.

Un formidable champ d'études s'ouvre alors, ainsi que l'écrit Ahmed DJEBBAR (2005) : «L'histoire de la circulation de l'algèbre de l'espace arabo-musulman vers l'espace européen n'a pas été encore écrite, même dans ses grandes lignes», à fortiori celle de la comptabilité.

Bibliographie :

- Abdeljaouad M. (2004), «*La bipolarité dans le discours mathématique : Une contrainte institutionnelle en Tunisie*». *Revue française Petit x n° 64*, Irem de Grenoble.
- André-Salvini B, Berthier A, (2000), Geoffroy-Shneiter B. «*L'ABCdaire des écritures*», Paris. Flammarion
- Cauty A. (1992), «*Regards croisés sur la droite réelle : Quelle concrétisation des ensembles de nombres pour l'éducation bilingue amérindienne ?*» Paris, *Amerindia*, n° 17, pp 173-180.
- Delaporte R. (1926), «*La comptabilité d'après des principes rationnels basés sur les mouvements des valeurs et les grandeurs arithmétiques*», Paris.
- Djebbar A. (2005), «*L'algèbre arabe. Genèse d'un art*», Paris. Vuibert.
- Dupont A. (1925), «*La partie double avant Paciolo*», Société comptabilité de France.
- De Fages E. (1924), «*Les concepts fondamentaux de la comptabilité*», Paris. Eyrolles.
- Frutiger A. (2000), «*L'Homme et ses signes. Signes, symboles, signaux*», Reillanne, Editeur Atelier Perrouseaux.
- Haulotte R. et Stevelinck E. (1975), «*Luca Pacioli. Sa vie - Son œuvre*», Bruxelles. Editions Comptabilité et Productivité.
- Heefer A. (2009), «*On the curious historical coincidence of algebra and double-entry bookkeeping*» in François K, Muller T, Van Kerkhove, *Foundations of the Formal Sciences. Bringing together Philosophy and Sociology of Science*, College Publications, London.
- Khelladi A. (2000), «*Symbolisme mathématique dans un environnement linguistique ni latinographique ni écrit de gauche à droite*», EM 2000. Grenoble.
- Lasheen M.A.M.(1973), «*At-Tandheem Al-Muhasaby Lil-Ar Thesis*», Faculty of Commerce, Al-Azhar University.

- Nas E. Boutamina (2006), «*L'islam fondateur de la science, la "Renaissance" et les "Lumières, les siècles de plagiat"*», Beyrouth Liban. Atelier graphique Albouraq.
- Tversky B. (1995), «*Cognitive Origins of Graphic Productions*», dans *Understanding Images*, chapitre 4, p. 29-53, édité par F.T Marchese. New York.
- Venant F. (2004), «*Géométrer le sens*», Récital 2004, Fès.
- Zaid O.A (2001), «*Were Islamic Records Precursors to Accounting Books Based on the Italian Method ?*» *A Response. Accounting Historians Journal*, Vol.28, n° 2 (Décember). pp 215-218.

Pratiques de **gestion des ressources humaines** et **performance organisationnelle** : Le cas des banques en Tunisie

Introduction

Le concept de la performance reste encore mal défini ; le vocabulaire des spécialistes n'est nullement unanime. En effet, les chercheurs trouvent beaucoup de difficultés à s'accorder sur sa signification. Il s'apparente, d'ailleurs, avec plusieurs notions voisines comme celles de l'efficacité et de l'efficacités. Il n'en demeure pas moins que la performance reste un construit support qui est souvent défini par des critères tels que représentés par les théoriciens et les praticiens de la performance et de sa mesure (Igalens et al, 2003 ; Wu, 2006). Il s'agit donc de donner un jugement sur les activités, les résultats et les produits et de valoriser les effets de l'organisation sur son environnement. Le concept de performance est donc un construit social qui admet autant de significations qu'il existe d'individus ou de groupes qui l'utilisent.

En effet, la performance, pour un dirigeant, peut être assimilée à la rentabilité ou la compétitivité de l'entreprise ; alors que pour l'employé, c'est le climat de travail qui détermine la performance (Allouche et al, 2005) ; le client, quant à lui, considère que la performance est la qualité des services rendus. Il s'agit donc d'une affaire de perception, qui devient une notion d'autant plus complexe à appréhender qu'il semble difficile aujourd'hui d'être en bonne position sur tous les critères à la fois.

Nous avons cherché, tout au long de cet article, à savoir si le concept de performance prend la même signification quel que soit le secteur d'activité ciblé, et si la modélisation de la performance organisationnelle, telle que proposée par Morin et al (1994), a une vocation universelle. Ainsi, nous avons cherché, dans

cette démarche, de confronter le modèle de performance, tel que proposé par ces auteurs, au contexte très particulier des établissements bancaires en Tunisie. Nous avons, ainsi, été portés à nous interroger sur les dimensions de la performance qui priment pour ce secteur, telles que perçues par les directeurs d'établissements que nous avons ciblés. Par ailleurs, nous avons cherché à montrer la relation entre la performance et l'application des principes de la gestion des ressources humaines (GRH).

Après une incursion dans la littérature sur la performance organisationnelle en rapport avec la GRH, nous mettons en revue notre démarche méthodologique pour évoquer, ensuite, les résultats auxquels nous avons abouti.

1- Revue de la littérature

1-1 La performance organisationnelle

La performance est un concept évolutif, tout comme ses composantes qui évoluent dans le temps. Ses critères d'évaluation, aussi bien internes que ceux définis par l'environnement, se modifient sans cesse, en ce sens que les facteurs qui peuvent causer le succès d'une organisation, pendant une phase d'innovation, peuvent être incompatibles avec les facteurs exigés au cours d'une phase de développement. Carrière et Barrette (2005) considèrent qu'il existe «des combinaisons de facteurs humains, techniques, financiers, organisationnels qui sont efficaces dans un contexte donné et qui ne

le sont plus dans d'autres. Ces combinaisons sont multiples, et changent au cours du temps». Igalens (1999), préconisant une approche globale de la performance, propose une grille de lecture de l'entreprise contenant des indicateurs reliés à des objectifs multiples, qui se complètent et s'éclairent mutuellement. Pour Allouche et al (2005), les seuls critères financiers ne suffisent plus et, très souvent, les indicateurs non financiers les complètent et forment le moteur de la réussite future. Ils fournissent aux pilotes une indispensable vision globale de la performance dans plusieurs domaines simultanément.

La performance se pilote. Par suite, Faut-il relever aussi que la performance a un effet sur le comportement des dirigeants qui vont reconsidérer leurs choix stratégiques chaque fois que les résultats sont en deçà de leurs objectifs (Le Boulaire, 2008) ; il s'agit d'un effet rétroactif sur l'organisation. Par ailleurs, la performance est riche de composantes antinomiques puisque, selon Guy et al (2005), elle se présente comme un ensemble de paramètres complémentaires et parfois contradictoires, comme lorsqu'un dirigeant cherche à minimiser les coûts, tout en améliorant la qualité des produits et en veillant à la bonne ambiance pour les salariés. Bien évidemment, toutes les composantes n'ont pas la même importance même si la dimension économique reste dominante. En effet, une entreprise peut, en fonction de la personnalité de son dirigeant, donner la priorité à d'autres dimensions comme

les ressources humaines, ou la satisfaction des groupes externe, etc. Il s’agit donc d’un statut multidimensionnel pour la performance, et pour les managers, il est nécessaire qu’ils aient une représentation multi-critères de cette notion (Surroca et al , 2008).

C’est la richesse de ces acceptions qui accentue cette difficulté à cerner le concept de performance. Toutefois, nous ne pouvons nous passer de cette notion qui permet aux managers d’évaluer la pertinence de leurs décisions et de tester, dans le temps, la viabilité de leurs choix stratégiques. Pour ce qui nous concerne, nous avons choisi le modèle de Morin et al (1994) pour appréhender toute la complexité et toute la richesse du concept

de performance organisationnelle, parce qu’il repose sur une réflexion théorique solide et parce que sa portée opérationnelle a été, à maintes reprises, validée par l’Ordre des comptables.

Ce modèle comporte trois niveaux :

- En premier lieu, les dimensions de la performance, à savoir la pérennité de l’organisation, l’efficacité économique, ou encore les valeurs des ressources humaines, etc,
- Ensuite, les critères qui définissent les dimensions,
- Enfin, les indicateurs qui servent à mesurer les critères.

Tableau 1 : Jugement général sur la performance organisationnelle :

<p>Pérennité de l’organisation <i>Jugement global :</i></p> <p>Qualité du produit Rentabilité financière Compétitivité</p>	<p>Efficacité économique <i>Jugement global :</i></p> <p>Economie des ressources Productivité</p>
<p>Valeur des ressources humaines <i>Jugement global :</i></p> <p>Mobilisation des employés Climat de travail Rendement des employés Développement des employés</p>	<p>Légitimité de l’organisation auprès des groupes externes <i>Jugement global :</i></p> <p>Satisfaction des actionnaires Satisfaction de la clientèle Satisfaction des organismes régulateurs Satisfaction des vis-à-vis</p>

Pour Morin et al. (1994), on peut appliquer ce modèle à toutes les organisations, qu'elles soient publiques ou privées, à vocation industrielle, commerciale ou de services, petites, moyennes ou grandes.

Pour ce qui nous concerne dans cette démarche, nous avons voulu savoir combien cette représentation était transposable à des organisations hautement complexes.

1-2 La GRH comme moteur de performance

Ces dernières années ont vu la gestion de l'emploi subir de profonds changements qui peuvent trouver explication dans le développement des pratiques de GRH, dans l'introduction des méthodes issues des entreprises japonaises, et dans la recherche de pratiques sociales performantes (Peretti, 2002 ; Mercier et Schmidt, 2004 ; Plane, 2004). En tout état de cause, trois grands courants de pensée se distinguent dans les travaux sur la recherche des systèmes de GRH performants. D'abord, un premier courant qui considère que, dans la performance organisationnelle, le résultat, en matière de GRH, est généralisable quelle que soit l'organisation (Belanger et al, 1988). Le second courant considère que le résultat des pratiques de GRH est un facteur essentiel du succès de l'entreprise. Ainsi, la performance des salariés est largement fonction de leur amplitude et de leur motivation ; aussi, est-il nécessaire d'utiliser des pratiques susceptibles de favoriser ces qualités. Il s'agit alors d'aligner la stratégie au management social (Sukanya, 2008).

Le troisième courant parle d'une combinaison de pratiques qui serait plus efficace que des pratiques prises individuellement (Denis, 2004).

Ceci est d'autant vrai que certaines combinaisons produiront plus d'effets positifs que d'autres, eu égard au facteur technologique, à l'innovation ou à la concurrence.

Cependant, certaines configurations environnementales nécessiteraient davantage de pratiques adaptées pour faciliter à la fois l'ajustement interne et l'ajustement par rapport au marché. Ainsi, un système de pratiques internes cohérent et approprié à une stratégie de prospection de marchés ne nécessiterait pas de grandes opportunités de carrière en interne, et s'aligne avec une absence de politique de formation, une évaluation basée sur les résultats, une participation aux bénéfices, une faible sécurité de l'emploi.

Le foisonnement des études réalisées dans ces trois directions ne permet cependant pas de bien comprendre les mécanismes grâce auxquels les décisions, en matière de GRH, créent la performance (Becker et Gerhart, 1996).

Pour Becker et al. (1997), les résultats obtenus permettent seulement d'avancer que la performance est de plus en plus considérée comme dépendante de l'implication des salariés, que la cohérence interne des pratiques est perçue comme un facteur essentiel de succès, que la congruence entre pratiques et stratégie est jugée cruciale.

Bien que les théoriciens et les praticiens admettent qu'il existe une relation entre management social et performance organisationnelle, et que les ressources humaines sont de plus en plus considérées comme la plus importante source d'avantages compétitifs pour l'entreprise, il faut bien reconnaître que la plupart des dirigeants orientent leurs actions vers la recherche du profit, et considèrent que les pratiques sociales représentent des coûts supplémentaires (Alouane, 1997 ; Zghal, 2000).

Les pratiques de GRH innovantes se sont beaucoup multipliées (Galambaud, 2003 ; Laval et Kalika, 2005, 2006). Ainsi, des notions comme la flexibilité des postes, la rémunération variable, l'implication des salariés, le travail en équipe ont été introduites. Ces évolutions traduisent la conviction que le travail est un facteur de production spécifique, difficile à copier et susceptible d'améliorer la position concurrentielle.

Delery et Dory (1996) ont testé et vérifié la relation positive de ces variables à la performance dans les trois modèles dominants (le modèle universel, le modèle de la contingence, le modèle combinatoire) pour montrer que sept principes de GRH, pris individuellement ou assemblés, ont des effets positifs sur la performance organisationnelle. Les systèmes performants sont ainsi caractérisés par :

- L'existence de plans de carrière intéressants ;
- La politique de formation mise en place dans l'organisation ;

- La prise en compte des performances individuelles ;

- La sécurité de l'emploi ;

- Le souci de faciliter la participation des salariés (initiatives, décisions) ;

- La gestion des emplois et des qualifications ;

- La participation financière aux résultats.

Pour ce qui nous concerne, nous avons interrogé notre population cible sur l'application de ces sept principes dans leurs organisations.

2- Méthodologie

La problématique de cette recherche cadre avec l'hypothèse selon laquelle les managers peuvent adapter le modèle de la performance organisationnelle proposé par Morin et al (1994) au contexte des banques en Tunisie.

Cette recherche a été effectuée par l'administration d'un questionnaire auprès d'un échantillon de dirigeants d'agences bancaires (un questionnaire par agence).

Des 80 agences qui ont été contactées, seuls 47 questionnaires nous ont été retournés, dont 41 se sont révélés effectivement exploitables (soit un taux de réponse de 51%). Notre échantillon final est donc de 41 agences bancaires.

Ces établissements relèvent du secteur public et sont fortement dirigés. Ils sont, par conséquent, contingentés ; ce qui pousse à des préoccupations gestionnaires de plus en plus fortes qui donnent au directeur un rôle essentiel dans le management de la banque. C'est dans

ce sens que le personnage à questionner est le directeur, puisque c'est lui le personnage central de l'établissement et qu'il est important d'étudier son rôle et de nous interroger sur la portée de la gestion des ressources humaines au regard de l'objectif de performance organisationnelle.

En effet, l'évaluation de la performance dans le secteur bancaire reste un exercice difficile tant il est pauvre en indicateurs spécifiques. La mesure est complexe, et la valeur réside principalement dans la qualité du service rendu. En tout état de cause, et en l'absence d'indicateurs spécifiques, nous avons travaillé sur les deux premiers niveaux d'abstraction du modèle de Morin et al (1994).

Dans notre démarche, et chaque fois que c'est possible, chaque critère fait l'objet d'une mesure à partir d'un nombre significatif. Nous avons suivi le manuel de procédure de Morin et al (1994) qui décrit les indicateurs souhaitables. Par exemple, les auteurs suggèrent dans ce manuel de mesurer le climat de travail par six indicateurs : le taux de participation aux activités sociales, le taux de maladie, le taux d'accidents, le ratio d'actes déviants, le nombre de jours perdus pour arrêt de travail, la qualité des relations de travail.

Ces critères ont été opérationnalisés sous la forme de groupes d'éléments évalués sur des échelles de Likert en cinq points (allant de « très bon » à « très mauvais »).

Par ailleurs, chaque dimension s'apprécie elle-même sur cette échelle en cinq points en fonction des résultats sur les critères. On peut ainsi porter un jugement général sur

l'organisation à partir d'une modélisation de la performance où éléments quantitatifs et qualitatifs se complètent.

Pour ce faire, nous avons réalisé le traitement des données avec le logiciel SPSS.

3- Résultats et interprétation

3.1 Modélisation de la performance organisationnelle

Pour vérifier l'hypothèse selon laquelle l'adaptation au contexte des établissements bancaires ne remet pas en cause la pertinence du modèle de la performance organisationnelle proposé par Morin et al. (1994), nous avons observé comment les critères, selon ces auteurs, étaient combinés entre eux pour constituer des dimensions indépendantes dans la représentation de la performance organisationnelle. Dans ce sens, nous avons effectué une analyse en composantes principales qui nous a permis d'avoir une vision structurée et immédiatement accessible de la manière dont les critères covarient, s'opposent ou sont indépendants entre eux. En appliquant cette démarche, nous avons retenu trois axes dont la valeur propre est supérieure à 1 ; ils expliquent 73,66% de la variance.

Huit critères contribuent à l'inertie de l'axe 1 : la qualité du service (coordonnée sur l'axe = 0,850), le climat de travail (0,734), le rendement des employés (0,852), le développement des employés (0,868), l'économie des ressources (0,851), la productivité (0,709), la satisfaction de la clientèle (0,808) et la satisfaction de la communauté (0,631). Ce premier axe exprime, selon nous, la mission de services des établissements.

Le deuxième axe, en combinant la rentabilité financière (0,841), la compétitivité (0,759) et la satisfaction des organismes régulateurs (-0,646), semble traduire la gestion des fonds.

Le troisième axe traite de la mobilisation des employés (-0,656), compte tenu de l'importance de ce critère, tant il exprime le degré d'intérêt manifesté par les employés pour leur travail ainsi que les efforts accomplis pour atteindre les objectifs.

L'examen de la matrice des corrélations fait apparaître des liens forts entre la qualité du service et les critères qui représentent la valeur des ressources humaines que sont : le développement des employés (0,768), le rendement des employés (0,703) et le climat de travail (0,745). Ceci révèle que dans la perception du directeur, il y a un lien étroit entre la valeur des individus et la qualité des services rendus.

Par ailleurs, il y a parfaite corrélation entre la productivité, le rendement des employés, la satisfaction de la clientèle et la satisfaction de la communauté. La combinaison de ces critères se retrouve sur le premier axe qui représente, à lui seul, 45,49% de l'inertie du nuage. Ces corrélations corroborent avec les modèles théoriques qui soutiennent que la qualité des services est fortement associée aux interactions entre le personnel en contact et la clientèle (Alis, Hourquet, 1994).

Il n'en demeure pas moins que nous n'avons pas retrouvé les dimensions définies par les concepteurs du modèle. Nous déduisons que les directeurs interrogés «contextualisent» le modèle ; aussi nous appartient-il de déterminer les critères qui priment pour les directeurs ciblés ?

Du point de vue des directeurs, les critères proposés par Morin et al (1994) semblent difficilement transposables dans le contexte des succursales bancaires. Ceci ne diminue en rien l'intérêt du modèle et la pertinence des critères sélectionnés.

Dans notre questionnaire, nous avons demandé aux directeurs de «reconstituer» les dimensions originelles du modèle. La construction à laquelle ils sont parvenus s'en éloigne. Des observateurs extérieurs au secteur auraient peut-être abouti à une autre représentation. Ainsi, il y a lieu de se poser la question de savoir si les représentations, construites par nos directeurs ciblés, auraient été identiques s'ils avaient été interrogés au moment de la négociation des budgets par exemple. Une question qui mérite d'être posée et approfondie par des travaux futurs, d'autant que notre échantillon est constitué d'établissements de petite taille, pilotés par des équipes réduites qui ont, par conséquent, une vision plus synthétique de la performance, réduisant ainsi le nombre de dimensions proposées par les concepteurs du modèle.

Ainsi, il semble intéressant de nous interroger sur ce qui est important pour atteindre l'objectif de performance dans les banques.

3-2 Performance et gestion des moyens humains et financiers

En prenant en ligne de compte les seuls critères dont le coefficient de corrélation est supérieur à 0,50, nous observons que les critères qui sont associés à la performance organisationnelle sont la qualité du service, le développement des employés, le climat de travail, le rendement des employés, l'économie des ressources et la productivité.

Tous ces critères, exception faite de celui de la qualité du service, expriment la valeur des ressources humaines et l'efficacité économique. De ceci, il découle que ces deux dimensions sont plus fortement liées à la performance organisationnelle dans les établissements bancaires, et que l'action du directeur est principalement orientée vers la gestion efficace des moyens humains et financiers.

Ainsi, l'aisance financière, la compétitivité et la satisfaction des organismes régulateurs sont des critères qui sont indépendants de la performance organisationnelle.

Le lien semble solide entre la performance et la gestion des moyens et, particulièrement, la gestion des ressources humaines même si l'efficacité économique et la qualité du service restent des critères essentiels pour la survie des banques.

Tableau 2 : Matrice des corrélations entre la performance organisationnelle et les critères de performance

Pérennité de l'organisation	Qualité du service	Rentabilité financière	Compétitivité	
Performance organ.	0,850	0,239	0,462	
Valeurs des RH	Mobilisation des employés	Climat de travail	Rendement des employés	Développement des employés
Performance organ.	0,467	0,734	0,852	0,868
Efficacité économique	Economie des ressources	Productivité		
Performance organ.	0,851	0,709		
Légitimité de l'organisation	Satisfaction des actionnaires	Satisfaction de la clientèle	Satisfaction des régulateurs	Satisfaction de la communauté
Performance organ.	0,462	0,808	0,437	0,631

À l'examen de ce tableau, on constate que la vision positive que peuvent avoir des directeurs de la performance dans ce secteur est cohérente avec l'objectif d'un haut rendement des employés et l'assurance d'une grande qualité de service, qui doivent être combinés avec un climat de travail satisfaisant. Reste à relever que si les quatre dimensions du modèle étaient difficilement perceptibles aux directeurs dans l'absolu, les critères, dans leur relation à la performance, restituent mieux l'architecture du modèle de Morin et al (1994).

Conclusion

Notre démarche ambitionne de participer à un vaste mouvement d'interrogation sur le lien entre les pratiques de GRH et la performance organisationnelle dans un contexte bien particulier, celui des banques. Les conclusions auxquelles nous sommes parvenus viennent appuyer les analyses théoriques et conforter les études exploratoires **qui font du management social un facteur de succès.**

Les réponses obtenues attestent d'une conscience aigüe de l'impact de la GRH. Au-delà de la mission d'administration, il apparaît que le management des ressources humaines rentre dans les missions prioritaires d'un directeur et que de son point de vue, la performance est peu dépendante de la mobilisation des employés et fortement corrélée avec les autres valeurs des ressources humaines (climat de travail, rendement et développement des employés). Quant à la performance, elle signifie avant tout, pour lui, la qualité du service rendu ; elle est aussi le résultat visible de l'action (par la qualité des services rendus aux tiers notamment), et de l'engagement dans l'action. Toutefois, force est de constater que les critères privilégiés (qualité du service, rentabilité financière et compétitivité) témoignent d'un management qui vise à garantir la pérennité de l'organisation, d'autant que la concurrence s'attise dans ce secteur, et il est instructif de constater que le critère de compétitivité peut être, dorénavant, mis en avant par certains directeurs.

Dès lors, peut-on expliquer plus de performance organisationnelle par plus d'implication en matière de GRH, et quelles sont les variables qui expliquent, plus que d'autres, la performance organisationnelle ?

Néanmoins, cette étude ne prétend pas avoir apporté des réponses définitives et exhaustives à la problématique soulevée. En effet, plusieurs éléments limitent sa portée. Tout d'abord, les critères retenus ne sont de toute évidence pas les seuls à contribuer au renforcement de la

performance. Nos résultats ne font donc pas le tour de tous les moyens d'actions du dirigeant dans ce cadre. Il conviendrait ainsi d'identifier des critères complémentaires, notamment dans les champs de la justice organisationnelle et de la délégation de pouvoir.

Par ailleurs, la taille réduite de notre échantillon ne permet pas de généraliser nos résultats de manière affirmée.

Enfin, nous devons noter le caractère statique de notre approche de la performance.

Notre choix d'une perspective transversale ne permet pas de rendre compte de toute la dynamique du processus de développement de la performance dans le temps. Le dépassement de cette approche statique et unilatérale de la performance pourrait notamment s'opérer en recourant à une méthodologie qualitative, et en incluant la vision du dirigeant lui-même des phénomènes en jeu. Dans cette optique, nous pensons que l'utilisation de cartes cognitives serait susceptible de procurer des enseignements complémentaires.

Ces prolongements envisagés permettraient sans doute d'enrichir notre première approche de ce thème.

Bibliographie :

- Alouane Y (1997), «*Gestion des ressources humaines*», Stiftung, Tunis.
- Allouche, J. et Laroche, P. (2005), «*A meta-analytical investigation of the relationship between corporate social and financial performance*», *revue de Gestion des Ressources Humaines*, vol. 57, pp. 18-40.

- Becker. B., Huselid, M., Pickus, P. et Spratt, M. (1997), «*Human resource as a source of shareholder value research and recommendation*», *Human Resource Management*, vol 36, n°1. pp.39-47.
- Belanger L., Benabou C., Bergeron J-L., Foucher R et Petit A. (1988), «*Gestion stratégique des ressources humaines*», *Bourcherville, Gaetan Morin*.
- Carrière, J. et Barrette, J. (2005) «*Gestion des ressources humaines et performance de la firme à capital intellectuel élevé : une application des perspectives de contingence et de configuration*», *Canadian Journal of Administrative Sciences* 22, 4, ABI/INFORM Global.
- Denis, J.G. (2004), «*Pratiques de gestion des ressources humaines applicables au personnel hautement qualifié*», rapport final *Attraction Mobilisation et Rétention du Personnel Qualifié*, université Laval, pp.100-132.
- Fabi, B., Martin, Y et Valois, P. (1999), «*Favoriser l'engagement organisationnel des personnes œuvrant dans les organisations en transformation*», *Revue Française de Gestion*, n° 3, vol 24, automne, pp.102-113.
- Igalens, J. (1999), «*Reengineering des ressources humaines : la GRH et la performance globale*», *Personnel*, n° 397, Mars 1999.
- Igalens, J. et Gond, J.P. (2003), «*La mesure de la performance sociale de l'entreprise : une analyse critique et empirique des données ARESE*», *Revue française de Gestion des Ressources Humaines*, n° 50, pp. 111-130.
- Galambaud B (2003), «*L'allocation des ressources au cœur de la stratégie des ressources humaines*», *Vuibert*.
- Guy, A., Thucker, Tellier, G. et Arcand, M. (2005), «*Impact des pratiques de GRH sur la performance organisationnelle des entreprises de gestion de projet*» *Revue Internationale sur le travail et la Société*, février, vol 3, n° 1, pp. 107-128.
- Laval. F. et Kalika, M. (2005), «*Les technologies de l'information et de la communication (TIC) et la fonction Ressources Humaines (RH)*», *cahier français*, n° 333.
- Laval, F. et Kalika, M. (2006), «*E-Management et Ressources Humaines*», contribution à la deuxième édition de l'Encyclopédie des Ressources Humaines, coordonnée par J. Allouche, Paris, Vuibert.
- Le Bouloire, M et Retour, D. (2008), «*Gestion des compétences, stratégie et performance de l'entreprise : Quel est le rôle de la fonction RH*», *Revue de Gestion des Ressources Humaines* octobre-décembre.
- Mercier, E. et Schmidt, G. (2004), «*Gestion des Ressources Humaines*», Pearson éducation.
- Morin E M , Savoie A , Beaudin G (1994), «*L'efficacité de l'organisation : théorie, représentations et mesures*», Montréal, Gaetan Morin Éditeur.
- Peretti, J. M. (2002), «*Ressources Humaines et Gestion du personnel*», 4^{ème} édition, Vuibert.
- Plane J. M. (2004), «*La gestion des ressources humaines*», Economica.
- Peretti, J. M. (2002), «*Ressources Humaines et Gestion du personnel*», 4^{ème} édition, Vuibert.
- Sukanya S. (2008), «*The Impact of employee-share-ownership schemes on performance in unionized and non-unionized workplaces*», *Industrial Relations Journal*, 39:3, pp. 170-190.
- Surroca, J. et Tribo, J.A. (2008), «*Managerial entrenchment and corporate social performance*», *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 35, n° 5-6, pp. 748-789.
- Wu, M-L. (2006), «*Corporate social performance, corporate financial performance, and firm size : A meta-analysis*», *Journal of American Academy of business*, Cambridge. Hollywood, Mars 2006, vol. 8, n° 1.
- Zghal R (2000), «*Gestion des ressources humaines : les bases de la gestion prévisionnelle et de la gestion stratégique*», CPU.

Analyse de l'effet de l'endettement sur le niveau de divulgation volontaire : Cas des entreprises tunisiennes

Depuis l'apparition des scandales financiers et comptables, la politique de communication financière, notamment la divulgation volontaire de l'information, a acquis un rôle important dans la restauration de la confiance des investisseurs. Cette étude examine la relation entre l'endettement et le niveau de divulgation volontaire dans les rapports annuels, et tend à vérifier si la stratégie de l'entreprise en matière de l'offre volontaire d'informations dépend du type d'endettement, privé ou public. Le recours à des données de panel sur un échantillon de 120 observations entreprise - année durant la période allant de 2003 à 2007, montre que l'endettement n'a pas d'effet significatif sur le niveau de divulgation volontaire. Par contre, les entreprises ayant fait recours à l'endettement public, communiquent plus d'informations dans leurs rapports annuels que les entreprises ayant fait recours à l'endettement privé.

Mots clés : Divulgation volontaire - Endettement - Endettent privé - Endettement public.

1. Introduction

Avec l'apparition des scandales financiers et comptables, aux Etats-Unis (Enron en 2002, Tyco en 2002, Worldcom en 2002), en Europe (Parmalat en Italie en 2003, Ahold aux Pays-Bas en 2002) et en Tunisie (Batam en 2003), l'information est devenue un ingrédient de base pour reprendre la confiance des investisseurs. La fiabilité et la pertinence de l'information divulguée par les entreprises constituent aujourd'hui des critères déterminants à la prise de décision.

De plus, les changements affectant l'environnement, la complexité des affaires et le développement des marchés financiers ont fait évoluer la demande en information additionnelle des investisseurs. Face à cette situation, les entreprises ont essayé d'améliorer le niveau de leur divulgation et notamment celle de la divulgation volontaire.

Lorsque la divulgation n'est pas exigée par une règle légale (divulgation volontaire), il y a une disparité dans les informations communiquées. En effet, même en opérant dans des contextes semblables, les entreprises n'ont pas la même politique de divulgation.

C'est pourquoi plusieurs courants de recherches ont été menés pour tenter d'expliquer le comportement des entreprises en matière de divulgation volontaire. Le premier courant renferme les études qui ont essayé d'expliquer pourquoi certaines firmes divulguent plus d'informations que d'autres. Ces recherches parviennent à confirmer l'impact significatif de la divulgation volontaire à minimiser les coûts d'agence, les coûts de propriété et les coûts de litige (Jensen et Meckling, 1976). Un deuxième courant de recherche établit un lien entre la divulgation volontaire et les mécanismes de gouvernance. Ces études ont essayé d'examiner l'impact des mécanismes de gouvernement d'entreprise, comme moyen de contrôle, sur le niveau de divulgation volontaire (Charreaux, 2000 ; Haniffa et Cooke, 2002). D'autres recherches ont mis l'accent sur les facteurs déterminants de la variation de la divulgation volontaire. Cette divergence est expliquée par un ensemble de facteurs tel que : la taille de la firme, l'endettement, la performance financière, la structure de propriété, la taille du cabinet d'audit, le secteur d'activité... (Zéghal et Ghorbel, 2006 ; Eng et Mak, 2003 ; Haniffa et Cooke, 2002 ; Depoers, 2000 ; Raffournier, 1995).

L'environnement économique des entreprises tunisiennes est influencé par la mondialisation qui impose en plus des conditions d'efficacité, de compétitivité et de qualité, une transparence de la situation financière et économique nécessaire pour l'estimation des risques en cours. Ainsi, un niveau important de la divulgation volontaire garantit la satisfaction et l'attraction des investisseurs pour investir dans des projets rentables.

Le contexte tunisien est caractérisé par une économie d'endettement. Il s'avère alors intéressant de clarifier la relation existante entre le financement par endettement et la divulgation volontaire de l'information.

Cette étude est motivée d'une part, par l'importance que revêt la divulgation volontaire dans le monde entier et surtout dans les pays émergents et, d'autre part, par le manque de travaux qui ont traité ce thème dans le cadre d'un marché tunisien en particulier.

La suite de cette recherche sera organisée comme suit : la deuxième section présentera l'objectif et les hypothèses de la recherche. La troisième section exposera la méthodologie adoptée. La quatrième section synthétisera nos principaux constats empiriques. La cinquième section conclut.

2. Objectif et hypothèses de la recherche

Notre recherche a pour objet d'analyser l'effet de l'endettement sur le niveau de divulgation volontaire de l'information dans les rapports annuels des sociétés cotées à la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis (BVMT).

En d'autres termes, nous visons à examiner les conséquences du financement par endettement sur les informations communiquées volontairement dans les rapports annuels, et à vérifier si la stratégie de l'entreprise en matière de l'offre volontaire d'informations dépend du type d'endettement, privé ou public.

Nous nous sommes basés sur les propositions de la théorie d'agence, la théorie des coûts politiques

et la théorie du signal afin de développer les hypothèses de notre recherche.

Les travaux de Jensen et Meckling (1976) et Smith et Warner (1979) dans le cadre de la théorie d'agence, soulignent l'existence des coûts d'agence en cas d'augmentation des dettes. En effet, le recours à l'endettement peut donner naissance à des conflits d'intérêts entre actionnaires et créanciers, puisque durant la relation du crédit, les créanciers peuvent se trouver, par manque d'information, dans l'incapacité de vérifier exactement les efforts de l'entreprise. Afin d'éviter ces risques, les créanciers engagent des coûts, appelés coûts d'agence des dettes, pour prévoir les cash flows de l'entreprise et sa capacité de remboursement. Donc, l'endettement entraîne une augmentation des coûts d'agence des dettes.

En diffusant des informations au delà des exigences réglementaires, divulgation volontaire, nécessaires à l'évaluation du respect des engagements contractuels entre actionnaires et créanciers et pour s'assurer de la solvabilité de l'entreprise, les dirigeants vont mettre en confiance les créanciers et montrent qu'ils décident au mieux de leurs intérêts, ce qui permet de réduire les conflits d'intérêts et les coûts d'agence des dettes.

En se référant à la théorie d'agence, Jensen et Meckling (1976), la divulgation volontaire constitue un moyen efficace pour réduire les conflits d'intérêts entre actionnaires et créanciers et les coûts d'agence des dettes.

D'un autre volet, l'endettement augmente le risque financier de l'entreprise qui est positivement corrélé avec le risque de faillite. Ainsi, l'entreprise se trouve dans une situation de difficultés financières qui, même si elle ne constitue pas encore la faillite, risque fort d'être suivie par elle. Comme le risque constitue l'un des indicateurs de la visibilité politique alors plus l'endettement augmente plus la visibilité politique de l'entreprise augmente aussi (Raffournier, 1990).

Les détenteurs du pouvoir politique ont pour rôle essentiel la redistribution de la richesse entre les membres de la population. Donc, le souci des gouvernants consiste à trouver les agents économiques ayant les capacités de financement pour effectuer les prélèvements. Pour que l'entreprise ne fasse pas l'objet de ces prélèvements supplémentaires, il est dans son intérêt de réduire sa visibilité politique (Raffournier, 1990). Ainsi, les dirigeants sont incités à publier volontairement de l'information pour améliorer l'image de l'entreprise, dissimuler une partie de sa richesse et pour éviter les actions politiques qui seraient néfastes à la firme.

Selon la théorie des coûts politiques, la divulgation volontaire constitue un moyen pour gérer la visibilité politique de l'entreprise.

D'autre part, Watson et al. (2002) ont indiqué que les dirigeants possèdent de l'information que les investisseurs n'ont pas. Cette asymétrie d'information ne peut être réduite que si la partie ayant l'information va la signaler aux autres. Donc la signalisation peut être définie comme

étant une réaction à l'asymétrie d'information dans les marchés.

Levasseur et Quintart (2000) affirment que le principal message en finance, outre la distribution de dividende, concerne la structure du capital et le degré d'endettement.

La dette est donc considérée comme un signal positif pour le marché financier. En effet, plus l'endettement augmente, plus les besoins de signalisation augmentent et par la suite les dirigeants vont procéder à la divulgation volontaire de l'information concernant l'endettement pour émettre des signaux pertinents au marché financier et réduire l'asymétrie d'information.

Dès lors, nous formulons l'hypothèse suivante :

H1 : L'endettement a un effet positif sur le niveau de divulgation volontaire dans les rapports annuels.

Williamson (1988) a mis en évidence l'effet des différentes formes de financement sur les stratégies de divulgation d'information adoptées par les entreprises. La différence dans le niveau de diffusion d'information a été expliquée par la différence entre les deux formes de financement : emprunt indivis et obligataire.

Dans ce cadre, Shleifer et Vichny (1997) affirment que le niveau des informations diffusées par les entreprises dépend de l'incertitude des contrats de gouvernance des différentes formes de financement.

Ces auteurs ont montré que lorsqu'une grande proportion des dettes est « indivis », endettement

privé ou bancaire, les créanciers peuvent exercer un contrôle direct de la gestion de l'entreprise à travers la participation dans le conseil d'administration et par l'accès prioritaire à l'information, ce qui entraîne une réduction importante de l'asymétrie informationnelle, ainsi le besoin d'une information divulguée volontairement est faible.

Par contre, lors du recours au marché financier, endettement public, les détenteurs d'obligations sont tellement dispersés, multiples et non coordonnés qu'il serait difficile à l'entreprise de communiquer avec eux, et donc ils n'auront accès qu'à l'information publique généralement bruitée et pas très crédible. Donc, le rôle de l'emprunt obligataire dans la réduction de l'asymétrie informationnelle est beaucoup plus faible que joue le financement par dette bancaire, ainsi, le besoin d'une information divulguée volontairement est très important.

Il en vient les deux hypothèses suivantes :

H2a : Plus le niveau d'endettement privé de l'entreprise est élevé, plus la divulgation volontaire de l'information sera faible.

H2b : Plus le niveau d'endettement public de l'entreprise est élevé, plus la divulgation volontaire de l'information sera importante.

3. Méthodologie de recherche

3.1. Echantillon et collecte des données

Dans cet article, nous nous intéressons aux sociétés cotées à la bourse des valeurs mobilières de Tunis.

Les données relatives aux sociétés cotées sont collectées à partir de leurs états financiers publiés aux bulletins officiels et/ou à partir des prospectus d'émission disponibles au conseil du marché financier de Tunis, pour une période allant de 2003 à 2007.

Notre échantillon de départ se compose de 49 entreprises cotées opérant dans plusieurs secteurs d'activités.

Les entreprises appartenant au secteur financier comme les banques, les compagnies d'assurances, les sociétés d'investissement et de placement des valeurs mobilières ont été exclues compte tenu de la spécificité des règles relatives à la préparation et à la présentation de leurs états financiers. Compte tenu de la non disponibilité des informations, nous avons exclu davantage 3 autres entreprises.

Ainsi, l'échantillon final de notre étude est composé de 24 entreprises cotées à la bourse des valeurs mobilières de Tunis.

Le tableau suivant présente la procédure de la sélection de l'échantillon final.

Tableau 1 : Procédure de la sélection de l'échantillon final

Echantillon	Entreprises cotées
Echantillon de départ	49
• Les banques, les assurances, les sociétés de leasing et les OPCVM.	22
• Les entreprises dont les informations ne sont pas disponibles.	3
Echantillon final	24

Le tableau suivant expose une description de l'échantillon par secteur d'activité.

Tableau 2 : Répartition par secteur d'activité de l'échantillon final

Secteur d'activité	Nombre d'entreprises
* Industrie	18
* Commerce	2
* Communication	1
* Transport	1
* Tourisme	1
* Pétrolier	1
* Total	24

3.2. Mesure du niveau de la divulgation volontaire

Pour la mesure de l'étendue de la divulgation volontaire, nous avons employé l'indice développé par Eng et al. (2001). En effet, ces auteurs jugent que leur indice, bien que basé sur une approche semblable à celle de Botosan (1997), est mieux adapté aux recherches menées dans les pays en développement. En fin de compte, l'indice est formé de trois catégories d'informations :

- Les informations stratégiques ;
- Les informations non financières ;
- Les informations financières.

La méthode de quantification de Eng et al. (2001) est la suivante :

- En général, un point est accordé pour toute information générale.

- Deux points sont accordés si des informations quantitatives sont aussi fournies.

- Trois points sont alloués si des données plus détaillées sont fournies, que ce soit des informations quantitatives ou qualitatives.

- Pour les informations sur les nouvelles réalisations, un point est accordé pour les firmes qui fournissent simplement de telles informations. Trois points sont alloués pour toute information quantitative. Cinq points sont attribués pour des informations plus détaillées.

Dans notre étude, le niveau de divulgation volontaire est calculé comme suit :

$$DIV_i = \sum_{j=1}^n SCORE_{ij}$$

Où :

DIV_i : est le niveau de la divulgation volontaire pour la firme «i»,

$SCORE_{ij}$: correspond au total des points accordés à la firme «i» pour les catégories d'informations «j».

3.3. Mesure des variables explicatives

• Variables indépendantes

La variable indépendante est l'endettement. Le niveau d'endettement est mesuré par le ratio total des dettes financières/actif total.

Compte tenu de notre problématique, nous avons besoin d'autres mesures pour faire la distinction entre l'effet de l'endettement privé et l'endettement public sur le niveau de divulgation volontaire.

Le niveau d'endettement privé est mesuré par le ratio dettes bancaires/actif total.

Concernant l'endettement public, c'est une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si l'entreprise émet un emprunt obligataire et la valeur 0 sinon.

• Variables de contrôle

Deux variables de contrôle sont introduites :

- Taille de l'entreprise : Elle est mesurée par le logarithme naturel du total des actifs.

- Secteur d'activité : Il s'agit d'une variable dichotomique qui prend la valeur 1 si l'entreprise appartient au secteur industriel et 0 si l'entreprise appartient à un autre secteur.

Le tableau suivant résume les indicateurs utilisés pour les variables explicatives.

Tableau 3 : Mesures utilisées pour les variables explicatives et relations anticipées avec le niveau de divulgation volontaire

Variable	Construit	Mesure utilisée	Signe attendu
END	Niveau d'endettement	Rapport : dettes financières totales sur actif total (Raffournier, 1995).	+
EB	Endettement bancaire	Rapport : dettes bancaires sur actif total.	-
EOB	Emprunt obligataire	Variable binaire codée 1 s'il y a émission d'emprunt obligataire, 0 sinon.	+
T	Taille	Logarithme népérien du total actif. (Raffournier, 1995).	+
SA	Secteur d'activité	Variable binaire codée 1 si l'entreprise est industrielle, 0 sinon. (Raffournier, 1995).	+

3.4. Démarche statistique

L'analyse multivariée constitue l'étape la plus intéressante de l'étude puisqu'elle permet de juger de l'effet des différentes variables prises dans leur ensemble. Les données seront traitées avec le logiciel statistique STATA.

Avant d'aborder cette analyse, il faut vérifier la multicolinéarité entre les variables explicatives. En cas d'absence de problème, nous pouvons introduire toutes les variables explicatives simultanément au modèle. Par la suite, le test d'homogénéité des constantes est nécessaire pour savoir si l'estimation sera faite par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) ou bien en utilisant des données de panel. Ensuite, une étude des effets individuels est menée à travers le test d'Hausman. Il nous permet de discriminer entre les effets fixes (estimation Within) et aléatoires (estimation par la méthode des moindres carrés généralisés, MCG). Finalement, présenter les résultats dégagés à la suite de l'estimation de nos modèles empiriques.

Pour ce faire, et afin de vérifier les hypothèses de notre recherche, nous utilisons en premier lieu un modèle général qui étudie la relation entre le niveau de la divulgation volontaire (variable dépendante), l'endettement mesuré par le ratio : dettes financières/actif total (variable indépendante), et la taille et le secteur d'activité comme variables de contrôle.

Ainsi, le modèle (1) est le suivant :

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 END_{it} + \beta_2 \log T_{it} + \beta_3 SA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Pour faire la distinction entre l'effet de l'endettement privé et l'effet de l'endettement public sur le niveau de la divulgation volontaire, nous utilisons un autre modèle qui étudie la relation entre le niveau de la divulgation volontaire (variable dépendante), l'endettement privé, l'endettement public (variables indépendantes), et la taille et le secteur d'activité comme variables de contrôle.

Ainsi, le modèle (2) est le suivant :

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 EB_{it} + \beta_2 EOB_{it} + \beta_3 \log T_{it} + \beta_4 SA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Avec :

DIV : Le niveau de la divulgation volontaire.

END : Le niveau d'endettement, (modèle 1).

EB : Endettement bancaire, (modèle 2).

EOB : Emprunt obligataire, (modèle 2).

T : Taille de l'entreprise.

SA : Secteur d'activité de l'entreprise.

ε : Le terme d'erreur.

β_0 : La constante.

β_1 : Les paramètres à estimer.

4. Résultats empiriques

4.1. Multicolinéarité des variables indépendantes

Afin de vérifier que les variables indépendantes ne sont pas ou peu corrélées entre elles, nous examinons les coefficients de corrélation de Pearson. Une corrélation est considérée comme importante si le coefficient de Pearson est supérieur à 0,8.

L'annexe (1) montre que tous les coefficients de corrélation de Pearson, aussi bien pour le modèle (1) que le modèle (2), ne dépassent pas 0,8 donc la corrélation entre les variables est acceptable.

4.2. Test de spécification

Afin de choisir la méthode d'estimation adaptée, il est nécessaire de distinguer l'effet spécifique de l'effet commun. Le test d'homogénéité des constantes qui permet d'accepter ou de rejeter l'hypothèse d'égalité des β_i répond parfaitement à ce sujet. Ainsi, deux cas se présentent :

- L'estimation se fait par MCO, lorsque la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle d'égalité des constantes β_i est supérieure à 5% et on parle d'un effet commun.
- L'estimation se fait en utilisant des données de panel, lorsque la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle d'égalité des constantes β_i est inférieure à 5% et on parle d'un effet spécifique.

L'annexe (2) présente les résultats des tests de spécifications relatifs aux modèles (1) et (2).

Les tests d'homogénéité des constantes montrent que les « P values (sig) » des deux modèles sont inférieurs au seuil de 5%, donc pour ce seuil on rejette l'hypothèse nulle d'égalité des constantes. Cela indique qu'il existe un effet spécifique individuel mesuré à travers les β_i et que l'estimation des modèles (1) et (2) se fait en utilisant des données de panel.

4.3. Etude des effets individuels

Le test de spécification nous a permis de conclure qu'il existe un effet spécifique individuel pour le modèle (1) et le modèle (2). Ainsi, il est important de spécifier les effets individuels.

Pour ce faire, Hausman (1978) propose un test qui permet de décider quelle méthode d'estimation est à préférer. Il nous permet ainsi de discriminer entre les effets fixes (estimation Within) et aléatoires (estimation MCG). Ainsi, deux cas se présentent :

- L'estimation se fait par l'estimateur MCG lorsque la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle, qui prévoit que l'estimateur MCG est meilleure que l'estimateur Within, est supérieure à 5%.
- L'estimation se fait par l'estimateur Within lorsque la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle, qui prévoit que l'estimateur MCG est meilleure que l'estimateur Within, est inférieure à 5%.

L'annexe (3) présente les résultats des tests des effets individuels relatifs aux modèles (1) et (2) et montrent que les « P values » dépassent les 5%. Donc on opte pour les modèles à effets aléatoires et l'estimation par MCG, aussi bien pour le modèle (1) que le modèle (2).

4.4. Résultats de l'estimation des modèles

Les résultats d'estimation du modèle (1) : $DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 END_{it} + \beta_2 \log T_{it} + \beta_3 SA_{it} + \varepsilon_{it}$ récapitulés dans le tableau (4), montrent que :

• La taille de l'entreprise est positivement corrélée avec le niveau de la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (T) est positif et significatif au seuil de 10%, ceci montre que l'augmentation de la taille influence le niveau de divulgation volontaire à la hausse. Notre résultat vient confirmer les affirmations de Chow et Wong-Boren (1987), Houssain et al. (1995), Raffournier (1995) et Botosan (1997) qui stipulent une relation positive entre la taille de l'entreprise et le niveau de divulgation volontaire. Cette conformité à la théorie est attribuée aux postulats avancés par Jensen et Meckling (1976) : les grandes entreprises sont plus complexes et subissent, par conséquent, des coûts d'agence plus élevés, ainsi les dirigeants divulguent plus de l'information volontaire pour résoudre ces problèmes d'agence.

Donc, nous pouvons affirmer que les dirigeants des entreprises tunisiennes de grande taille divulguent volontairement plus de l'information que celles de petite taille.

• Concernant le secteur d'activité, les résultats étaient conformes à nos prédictions ; en effet, le secteur d'activité est positivement corrélé avec le niveau de la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (SA) est positif et significatif au seuil de 1%, ceci montre que le secteur industriel favorise la divulgation volontaire de l'information.

Notre résultat vient confirmer les affirmations de Haniffa et Cooke (2002) et Raffournier (1995) qui stipulent que les entreprises industrielles affichent un niveau de divulgation plus important que celles opérant dans d'autres secteurs.

Ainsi, nous pouvons affirmer que les dirigeants des entreprises industrielles divulguent volontairement plus de l'information que les entreprises opérant dans d'autres secteurs.

• Contrairement à l'hypothèse H1, il n'existe pas de relation significative entre le niveau d'endettement de l'entreprise et la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (END) est positif mais non significatif, ceci montre que le niveau d'endettement n'a pas d'influence sur le niveau de la divulgation volontaire. Ainsi, l'hypothèse H1 est infirmée. Ceci confirme les travaux de Chow et Wong-Boren (1987), Raffournier (1995) et Depoers (2000) qui stipulent l'absence de relation significative entre l'endettement et la divulgation volontaire. Ainsi, ce résultat infirme les arguments avancés par la théorie d'agence, la théorie des coûts politiques et la théorie du signal qui affirment que l'augmentation du niveau d'endettement entraîne l'augmentation du niveau de la divulgation volontaire de l'information.

Donc, nous pouvons affirmer que les dirigeants des entreprises tunisiennes n'accordent pas d'importance au niveau d'endettement pour divulguer volontairement de l'information.

Tableau 4 : Résultats de l'estimation du modèle (1)

$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 END_{it} + \beta_2 \log T_{it} + \beta_3 SA_{it} + \varepsilon_{it}$		
Variables	Coefficient	Significativité
END	8,246	0,295
T	2,883*	0,096
SA	27,613***	0,000

END (niveau d'endettement), T (taille de l'entreprise), SA (secteur d'activité)

Avec :

* Coefficient significatif à 10%.

*** Coefficient significatif à 1%.

Les résultats d'estimation du modèle (2)

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 EB_{it} + \beta_2 EOB_{it} + \beta_3 \log T_{it} + \beta_4 SA_{it} + \varepsilon_{it}$$
 récapitulés dans le tableau (5), montrent que :

- Contrairement à nos prédictions, il n'existe pas de relation significative entre la taille de l'entreprise et le niveau de la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (T) est positif mais non significatif. Notre résultat vient infirmer les affirmations de Chow et Wong-Boren (1987), Houssain et al. (1995), Raffournier (1995) et Botosan (1997) qui stipulent une relation positive entre la taille de l'entreprise et le niveau de divulgation volontaire.

- Concernant le secteur d'activité, les résultats étaient conformes à nos prédictions ; en effet, le secteur d'activité est positivement corrélé avec le niveau de la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (SA) est positif et significatif au seuil de 1%, ceci montre que le secteur industriel favorise la divulgation volontaire de l'information.

Notre résultat vient confirmer les affirmations de Haniffa et Cooke (2002) et Raffournier (1995) qui stipulent que les entreprises industrielles affichent un niveau de divulgation plus important que celles opérant dans d'autres secteurs.

Ainsi, nous pouvons affirmer que les dirigeants des entreprises industrielles divulguent volontairement plus de l'information que les entreprises opérant dans d'autres secteurs.

- Contrairement à l'hypothèse H2a, il n'existe pas de relation significative entre le niveau

d'endettement bancaire de l'entreprise et la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (EB) est positif mais non significatif, ceci montre que le niveau d'endettement bancaire n'a pas d'influence significative sur le niveau de la divulgation volontaire.

Donc, l'hypothèse H2a est infirmée. Ce résultat infirme les travaux de Shleifer et Vishny (1997) qui stipulent que lorsqu'une grande proportion des dettes est « indivis », endettement privé ou bancaire, les créanciers peuvent exercer un contrôle direct sur la gestion de l'entreprise à travers la participation dans le conseil d'administration et par l'accès prioritaire à l'information, ce qui entraîne une réduction importante de l'asymétrie informationnelle, ainsi le besoin d'une information divulguée volontairement est faible.

Donc, nous pouvons affirmer que l'endettement bancaire n'a pas d'influence significative sur le niveau de la divulgation volontaire de l'information pour les entreprises tunisiennes cotées.

- Concernant l'endettement public, les résultats étaient conformes à nos prédictions. En effet, l'endettement public est positivement corrélé avec le niveau de la divulgation volontaire de l'information. Le coefficient de la variable (EOB) est positif et significatif au seuil de 1%, ceci montre que l'émission d'emprunt obligataire favorise la divulgation volontaire de l'information.

Donc, l'hypothèse H2b est confirmée. Ce résultat confirme les travaux de Shleifer et Vichny (1997) qui stipulent que lors du recours au marché financier, endettement public ou emprunt obligataire, l'entreprise ne peut bénéficier d'un audit et contrôle régulier comme dans le cas d'un financement par dette bancaire. En effet, les détenteurs d'obligations sont tellement dispersés, multiples et non coordonnés qu'il serait difficile à l'entreprise de communiquer avec eux et donc ils n'auront accès qu'à l'information publique, généralement bruitée et pas très crédible. Il en résulte que la capacité des investisseurs obligataires à faire la part entre les bons et les mauvais projets est faible. En plus, même pendant la durée du prêt, il leur est difficile de contrôler l'utilisation des fonds par l'entreprise. Ceci est dû au fait que les investisseurs obligataires sont nombreux et n'ont accès qu'à peu d'informations privées sur l'entreprise. Par ailleurs, le financement par emprunt obligataire engendre des coûts inhérents à la divulgation d'informations spécifiques à l'entreprise. Donc, le rôle de l'emprunt obligataire dans la réduction de l'asymétrie informationnelle est beaucoup plus faible que joue le financement par dette bancaire, ainsi le besoin d'une information divulguée volontairement est très important.

De surcroît, nous pouvons affirmer que les entreprises tunisiennes ayant fait recours à l'émission d'emprunts obligataires possèdent un niveau de divulgation volontaire de l'information plus important que les autres entreprises.

Tableau 5 : Résultats de l'estimation du modèle (2)

$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 EB_{it} + \beta_2 EOB_{it} + \beta_3 \log T_{it} + \beta_4 SA_{it} + \varepsilon_{it}$		
Variables	Coefficient	Significativité
EB	2,016	0,797
EOB	8,088*	0,063
T	2,199	0,204
SA	27,296***	0,000

EB (endettement privé), EOB (emprunt obligataire), T (taille de l'entreprise), SA (secteur d'activité)

Avec :

* Coefficient significatif à 10%.

*** Coefficient significatif à 1%.

Comme conclusion à cette section, nous présentons sous forme de tableau les résultats de notre analyse empirique dégagés en utilisant des données de panel.

Tableau 6 : Récapitulatif des hypothèses de la recherche et des résultats

Hypothèses	Validations
H1 : «Le niveau d'endettement a un effet positif sur le niveau de divulgation volontaire dans les rapports annuels».	Infirmée
H2a : «Plus le niveau d'endettement privé de l'entreprise est élevé, plus la divulgation volontaire de l'information sera faible».	Infirmée
H2b : «Plus le niveau d'endettement public est élevé, plus la divulgation volontaire de l'information sera importante».	Confirmée

5. Conclusion

Notre étude constitue un apport enrichissant de la documentation actuelle sur la divulgation

volontaire. En effet, elle traite de l'impact d'un mode de financement particulier, à savoir l'endettement. Il présente la principale source du financement externe pour les entreprises tunisiennes. Cependant, en se basant sur la théorie d'agence, la théorie des coûts politiques et la théorie du signal, l'endettement semble générer, dans l'entreprise, des changements de nature à influencer son niveau de divulgation volontaire.

L'objectif de notre recherche est d'analyser l'effet de l'endettement sur le niveau de la divulgation volontaire de l'information dans les rapports annuels des entreprises tunisiennes cotées. En d'autres termes, nous visons à examiner les conséquences du financement par endettement sur les informations communiquées volontairement, et à vérifier si la stratégie de l'entreprise en matière de l'offre volontaire d'informations dépend du type d'endettement, privé ou public. À cet effet, notre analyse a porté sur un échantillon de 24 entreprises cotées à la BVMT s'étalant sur la période de 2003 à 2007. Le niveau de la divulgation volontaire est mesuré par l'indice de Eng et al. (2001). En effet, Eng et al. (2001) considèrent que l'indice qu'ils ont développé est mieux adapté aux études menées dans les pays en développement. La vérification empirique des hypothèses avancées en faisant recours aux données de panel n'a pas permis de les confirmer en totalité.

Ainsi, aux termes de notre recherche, les résultats indiquent que le niveau d'endettement n'a pas

d'effet significatif sur le niveau de divulgation volontaire de l'information dans les rapports annuels des entreprises cotées à la BVMT. Aussi, l'endettement privé n'a pas d'influence significative sur le niveau de divulgation volontaire. Par contre, les entreprises ayant fait recours à l'endettement public, emprunt obligataire, possèdent un niveau de divulgation volontaire de l'information plus important que les autres entreprises. De surcroît, lorsqu'il s'agit d'endettement public, les dirigeants des entreprises cotées à la BVMT divulguent davantage de l'information volontaire pour attirer le maximum des investisseurs et les fidéliser.

Bibliographie :

- Botosan, C., 1997, «*Disclosure level and the cost of equity capital*», *The Accounting Review*, Vol. n° 72, pp. 323-349.
- Charreaux, G., 2000, «*Gouvernement d'entreprise et comptabilité*», *Encyclopédie de Comptabilité, Contrôle de Gestion et Audit : Economica*, Paris, pp.7-45.
- Chow, C.W. et Wong-Boren, A., 1987, «*Voluntary financial disclosure by Mexican corporations*», *The Accounting Review*, Vol. n° XII, pp. 533-541.
- Depoers, F., 2000, «*A cost - benefit study of voluntary disclosure : Some empirical evidence from French listed companies*», *The European Accounting Review*, pp. 245-263.
- Eng, L.L., Hong, K.F. et Ho, Y.K., 2001, «*The relation between financial statement disclosures and the cost of equity capital of Singapore firms*», *Accounting Research Journal*, Vol. n° 14, pp. 35-48.
- Eng, L.L. et Mark, Y.T., 2003, «*Corporate governance and voluntary disclosure*», *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. n° 22, pp. 325-345.

• Haniffa, R. M. et Cooke, E., 2002, «*Culture, corporate governance and disclosure in Malaysian corporations*», *Abacus*, Vol. n° 38, pp. 317-349.

• Hossain, M., Perera, M. H. et Rakman, A.R., 1995, «*Voluntary disclosure in annual reports of New Zealand companies*», *Journal of International Financial Management*, Vol. n° 6, Issue n° 6.

• Jensen, M. C. et Meckling, W.H., 1976, «*Theory of the firm : managerial behaviour, agency cost and ownership structure*», *Journal of Financial Economic*, Vol. n° 3, pp. 305-360.

• Levasseur, M. et Quintart, A., 2000, «*Capacité d'endettement de l'entreprise : Les apports partiels de la littérature financière*», *Sciences économiques*, Série n° 2, p. 670.

• Raffournier, B., 1990, «*La théorie positive de la comptabilité : une revue de la littérature*», *Economies et Sociétés*, Série de Gestion n° 16, pp. 137-166.

• Raffournier, B., 1995, «*The determinants of voluntary financial disclosure by Swiss listed companies*», *European Accounting Review*, pp. 260-271.

• Shleifer, A. et Vishny, R.W., 1997, «*A survey of corporate governance*», *Journal of Finance*, Vol. n° 52, pp. 737-783.

• Smith, C. et Warner, J., 1979, «*On financial contracting : An analysis of bonds covenants*», *Journal of Financial Economics*, Vol. n° 7.

• Watson, A., Shrides, P. et Marston, C., 2002, «*Voluntary disclosure of accounting ratios in the UK*», *British Accounting Review*, Vol. n° 34, pp. 289-313.

• Williamson, O.E., 1988, «*Corporate finance and corporate governance*», *Journal of Finance*, Vol. n° 43, pp. 567-590.

• Zéghal, D. et Ghorbel, H., 2006, «*L'effet de la concentration de l'actionariat sur l'offre volontaire d'informations dans les rapports annuels des sociétés canadiennes*», *27^{ème} Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité*, Tunis.

ANNEXES

Annexe (1)

Coefficients de corrélation de Pearson entre les variables indépendantes du modèle (1)

	T	END	SA
T	1	0,3531	- 0,3338
END	0,3531	1	- 0,1863
SA	- 0,3338	- 0,1863	1

Coefficients de corrélation de Pearson entre les variables indépendantes du modèle (2)

	T	EB	EOB	SA
T	1	- 0,0146	0,2806	- 0,3338
EB	- 0,0146	1	- 0,0716	0,1527
EOB	0,2806	- 0,0716	1	0,0184
SA	- 0,3338	0,1527	0,0184	1

Annexe (2)

Test de spécification du modèle (1)

	Valeurs de la statistique de Fisher	Sig*	Conclusion	Type d'effet
Modèle (1)	24,14	0,000	Rejeter l'hypothèse nulle d'égalité des constantes	Effet spécifique

Test de spécification du modèle (2)

	Valeurs de la statistique de Fisher	Sig*	Conclusion	Type d'effet
Modèle (1)	23,97	0,000	Rejeter l'hypothèse nulle d'égalité des constantes	Effet spécifique

Avec :

* Sig : Probabilité de l'hypothèse nulle d'égalité des constantes.

Annexe (3)

Test des effets individuels du modèle (1)

Modèle (1)	
Test d'Hausman	3,55
P-value	0,315
Modèle de spécification	Modèle à effets aléatoires
Estimateur	MCG

Test des effets individuels du modèle (2)

Modèle (2)	
Test d'Hausman	4,25
P-value	0,3727
Modèle de spécification	Modèle à effets aléatoires
Estimateur	MCG



PAR SLIM GHORBEL &
RAHMA DRISS

Les facteurs explicatifs de la divulgation sociale dans les rapports annuels des entreprises : Un essai de validation dans le contexte tunisien

Ce papier constitue une tentative d'enrichissement et d'élargissement des travaux de recherches portant sur la publication des informations sociétales dans les rapports annuels des entreprises tunisiennes. Une revue de la littérature traitant de ce thème est menée et permettant la reformulation des hypothèses de recherche. Sur le plan méthodologique, nous avons fait recours à la technique d'analyse du contenu des rapports annuels de 23 entreprises tunisiennes pendant trois années (de 2007 jusqu'à 2009). Cette étude a fourni des résultats faisant l'objet d'une interprétation à trois dimensions : la description de cette pratique en Tunisie, l'explication de l'évolution de son étendue d'une année à l'autre ainsi que la détermination de ses principaux facteurs explicatifs. Le niveau de cette pratique est en train de s'accroître d'une année à l'autre pour notre échantillon. La classification des informations selon la grille proposée par notre travail de recherche nous a permis de conclure que les entreprises tunisiennes tendent à publier plus d'informations concernant la catégorie « Ressources humaines » par rapport aux autres

catégories informationnelles étudiées (environnement, produits et implication dans la communauté). En ce qui concerne le test des hypothèses, on a opté pour la confirmation des hypothèses relatives à la visibilité politique, l'endettement, la performance de l'entreprise, le secteur d'activité et le nombre des employés qui représentent des facteurs explicatifs du reporting sociétal dans notre étude.

Mots clés : Divulgation sociétale - divulgation volontaire - rapports annuels - facteurs explicatifs - informations sociétales - analyse du contenu.

Introduction

Au cours de ces dernières décennies, on assiste au développement accru de la notion de la responsabilité sociale des entreprises. En effet, avec les grands enjeux environnementaux et sociaux contemporains, une entreprise se trouve dans l'obligation d'être socialement responsable tout en dépassant les intérêts purement économiques et financiers classiques. Aujourd'hui, l'entreprise est tenue de renforcer ses relations avec ses différentes parties prenantes et de faire part de sa responsabilité sociale. Pour cela, la pratique

de divulgation des informations sociétales permet d'assurer le rapport de confiance liant l'entreprise à ses parties prenantes.

Plusieurs travaux de recherche se sont intéressés aux sujets relatifs à l'étendue, la nature, la mesure, l'identification, le niveau ainsi que les déterminants d'une telle pratique dans les pays développés. Cependant, rares sont les études qui ont analysé cette pratique dans le contexte tunisien malgré qu'elle reste volontaire et soumise à la discrétion des dirigeants.

À travers la présente étude, nous essayerons de répondre à deux questions de recherche principales : Quelle est l'étendue de la diffusion des informations sociétales dans les rapports annuels publiés par les entreprises tunisiennes ? Quels sont les principaux facteurs explicatifs de la décision de divulguer, volontairement, des informations sociales et environnementales dans le contexte tunisien ?

Pour cela, dans le cadre de la théorie de légitimité, la théorie politico-contractuelle et la théorie de l'agence, on essaiera d'étudier le développement de la pratique de divulgation sociétale au niveau des rapports annuels des entreprises tunisiennes tout en analysant le niveau de ce type de reporting ainsi que la nature des informations diffusées qui appartiennent notamment aux principales catégories suivantes : l'environnement, les produits, les ressources humaines et l'implication dans la communauté. Il s'agit d'une évaluation de l'importance accordée à la publication volontaire des informations non financières aussi bien pour les chefs d'entreprises et dirigeants que pour les investisseurs.

D'un autre côté, il s'avère primordial de déterminer et apprécier les différents facteurs susceptibles d'influencer la décision de publication de telles informations dans les rapports annuels des entreprises.

En ce qui concerne l'organisation du présent papier, on va suivre la démarche suivante : en premier lieu, on présente une revue de la littérature spécialisée dans ce thème de recherche afin d'aboutir à l'élaboration de nos propres hypothèses de recherche. Ensuite, on présente l'aspect méthodologique de notre papier. Enfin, on discute les résultats dégagés.

1. Revue de la littérature et élaboration des hypothèses de recherche

Plusieurs recherches précédentes se sont intéressées à l'étude des sujets relatifs à la diffusion des informations sociétales par les grandes entreprises. Certains de ces travaux ont choisi d'analyser le niveau ou encore la qualité de ce type de communication au niveau des rapports sociétaux publiés distinctement par obligations réglementaires. D'autres études se sont concentrées sur l'étude de l'étendue de cette divulgation dans les rapports annuels des entreprises des pays développés avant la promulgation de certaines lois qui obligent les entreprises à procéder au reporting sociétal. À ce niveau, il est à remarquer que la plupart de ces travaux de recherche ont été menés dans les contextes développés. À travers une revue de la littérature spécialisée, on se permettra de présenter les facteurs explicatifs de la diffusion

des informations sociétales et en choisir ceux qui feront l'objet d'une validation empirique dans le contexte tunisien qui représente un exemple des pays émergents incitant au respect de la société et des lois de protection de l'environnement.

Pour cela, il s'avère nécessaire de formuler les hypothèses de recherche de notre propre travail de recherche relatives aux différents facteurs explicatifs de la décision et du niveau de la publication des informations non financières dans les rapports annuels des entreprises cotées à la bourse de Tunis.

On a essayé de classer nos hypothèses de recherches en quatre rubriques selon les théories sous-jacentes et le type des variables à tester sur le terrain :

1-1- Hypothèse liée aux perspectives de légitimité

Dans le cadre des perspectives de légitimité, nous avons choisi de tester le degré de visibilité politique des entreprises à travers l'hypothèse relative à la visibilité politique.

Raffournier (1990) classe les situations dans lesquelles les entreprises s'exposent à un risque politique. Selon lui, « **plus une entreprise est grande, plus sa capacité de contribution au financement de l'Etat est élevée** ».

De même, Cooke (1992) prévoit que « **les grandes entreprises font l'objet d'une plus grande attention de la part du public que les petites entreprises** ».

Ainsi, il est à noter que si on part de la troisième hypothèse de la théorie politico-contractuelle à

savoir l'hypothèse des coûts politiques, on trouve que Watts et Zimmerman (1978) stipulent que le fait que l'entreprise est d'une grande taille, ceci va attirer l'attention des détenteurs du pouvoir public en vue d'une redistribution des richesses entre les différentes couches sociales.

C'est pourquoi, comme l'explique la théorie positive de la comptabilité, les dirigeants vont choisir les méthodes comptables ayant tendance à réduire la taille de l'entreprise afin de minimiser le poids des coûts politiques tout en respectant les lois et les règlements en vigueur.

En conséquence, les entreprises revêtant une grande taille vont adopter des méthodes comptables tendant à réduire leur résultat comptable publié.

D'ailleurs, plus la taille est importante, plus les entreprises disposent de ressources financières et plus les impacts qu'elles ont sur l'environnement et la société sont grands.

La taille est un facteur de visibilité politique de l'entreprise : plus une organisation est visible, plus elle a recours à la divulgation des informations sociétales (Benrhouma, 2008).

Pour la plupart des chercheurs, les entreprises les plus grandes, faisant l'objet d'une plus grande attention de la part du public, seront conduites à diffuser beaucoup plus d'informations sociétales (Oxibar, 2003).

Sur la base de tout ce qui précède, on opte à la formulation de l'hypothèse de recherche suivante :

Hypothèse 1 : Il existe une relation positive entre le **degré de visibilité politique** et la pratique de divulgation des informations sociétales au niveau des rapports annuels des entreprises.

1-2- Hypothèses liées aux relations d'agence

En ce qui concerne les relations d'agence, nous allons nous intéresser aux caractéristiques internes de l'entreprise liées à la concentration ou la dispersion de ses actions, d'une part, et à sa structure de financement, d'autre part.

1-2-1- Hypothèse relative au degré de dilution du capital de l'entreprise

Plusieurs travaux de recherches se sont intéressés aux caractéristiques du capital de l'entreprise et leur relation avec l'étendue de divulgation des informations sociétales.

En se référant aux postulats de la théorie d'agence, on trouve qu'en cas d'une large diffusion du capital, il sera fort probable l'existence des conflits d'intérêts entre les mandants et leurs mandataires. Dans ce cas, la relation principal-agent constituera un centre d'intérêt dans la gestion de l'entreprise. En effet, les dirigeants pourront utiliser leurs marges de latitude en favorisant leurs propres intérêts au détriment de ceux des actionnaires. Pour cela, on remarque l'existence des coûts d'agence pénibles qui peuvent menacer la continuité et la survie de l'entreprise dans le marché.

Par conséquent, les actionnaires vont demander la publication d'informations additionnelles

autre celles financières habituelles. D'où, théoriquement, la pratique de divulgation sociétale volontaire sera plus intensive dans le cas où le capital est dilué. Plusieurs auteurs ont affirmé cette relation positive entre la dispersion du capital et la divulgation sociétale tels que Summa et Ben Ali (2006), Oxibar (2003), Roberts (1992) et Ullmann (1985)...

En conclusion, sur la base de cette pluralité d'études empiriques, on se propose de prendre comme hypothèse :

Hypothèse 2 : Le **degré de dilution du capital** de l'entreprise a un impact positif sur la pratique de divulgation des informations sociétales au niveau des rapports annuels des entreprises.

1-2-2- Hypothèse relative à l'endettement

Cette hypothèse trouve son fondement dans la théorie de l'agence et plus spécifiquement dans le contrat des dettes. En effet, la dette a été longtemps considérée comme un mécanisme de résolution des conflits d'intérêts au sein de l'entreprise. Selon Watson et al., (2002), c'est dans le cadre de la théorie de l'agence qu'on peut expliquer le signe de la relation qui peut exister entre le niveau d'endettement et l'étendue de la divulgation.

Certains auteurs confirment une relation positive entre le niveau d'endettement et l'étendue de la diffusion des informations sociétales dans les rapports annuels des entreprises. En effet, Ullmann (1985) considère que plus que l'entreprise a besoin de s'endetter pour financer ses projets, plus que les dirigeants seront

obligés de répondre aux attentes des créanciers concernant le respect de la responsabilité sociale de l'entreprise.

D'autres chercheurs trouvent un lien négatif entre l'endettement et la décision de divulguer volontairement des informations sociétales (Belkaoui et Karpik (1989), Oxibar (2003, 2009), Cormier et Magnan (1999)). Selon ces travaux antérieurs, l'information liée à la responsabilité sociale de l'entreprise n'affecte pas la décision des bailleurs de fonds qui vont fournir de la liquidité à l'entreprise.

En conclusion, concernant notre travail de recherche, on se propose de tester l'hypothèse de recherche suivante :

Hypothèse 3 : L'endettement a un impact de sens indéterminé (positif ou négatif) sur la diffusion sociétale.

1-3- Hypothèses liées à la gouvernance de l'entreprise

Concernant les hypothèses de recherche relatives aux paramètres de gouvernance des entreprises, nous allons nous focaliser sur la taille du conseil d'administration ainsi que l'indépendance des administrateurs.

1-3-1- Hypothèse relative à la taille du conseil d'administration de l'entreprise

La taille du conseil d'administration est classée parmi plusieurs questions qui ont été abordées fréquemment dans les travaux sur la gouvernance de l'entreprise.

Les résultats des études empiriques portant sur la taille du conseil d'administration n'ont

pas fait l'objet d'un consensus : certains chercheurs plaident en faveur d'un conseil d'administration de grande taille. D'autres, en revanche, soutiennent l'idée qu'une taille réduite du conseil d'administration renforce son pouvoir de contrôle, ce qui aura une incidence directe sur la performance de l'entreprise.

Concernant notre sujet, cette caractéristique du conseil d'administration nous intéresse dans le fait que la décision à prendre par les administrateurs comprend celle relative à la publication des informations sociétales.

À ce niveau, il paraît pertinent d'ajouter que l'impact de la taille du conseil d'administration sur sa capacité de surveillance, sur sa performance ainsi que sur la publication volontaire des informations autres que financières est ambigu du fait de la divergence des points de vue sur ce sujet. En effet, un conseil d'administration à grande taille va mettre en place une masse importante de compétences et de savoir-faire. Mais, le problème des conflits et du manque de cohésion entre les membres du conseil inciteront à adopter l'idée d'un conseil d'administration à taille réduite pour se protéger contre le potentiel de désaccord lors de la prise d'une décision importante dans l'entreprise.

À cause de toutes ces raisons, on va présenter une hypothèse qui tient à la significativité de la taille du conseil d'administration comme facteur explicatif du niveau de divulgation sociétale dans les rapports annuels mais sans spécifier le sens de la relation soit positif ou négatif. Donc, on peut supposer l'hypothèse suivante :

Hypothèse 4 : La taille du conseil d'administration a une influence positive ou négative sur la décision de diffusion des informations environnementales et sociétales.

1-3-2- Hypothèse relative à l'indépendance des administrateurs

Cette hypothèse se concentre sur la proportion des directeurs externes à qui les actionnaires ont délégué leur pouvoir pour les représenter dans les réunions ainsi que dans la prise des décisions stratégiques. Ces administrateurs choisis pour leurs qualifications, compétences et bonne réputation sont les mandataires des actionnaires pour accomplir une mission de contrôle au profit des actionnaires mandants. Il faut signaler que ces administrateurs ne peuvent être ni actionnaires ni salariés dans l'entreprise.

L'impact de la présence d'administrateurs externes indépendants dans le conseil d'administration sur la pratique de diffusion des informations sociétales volontaires constitue un point de divergence entre les chercheurs antérieurs. Etant en accord sur l'importance et la significativité de ce facteur explicatif, il reste encore le désaccord en ce qui concerne le sens de la relation.

En conséquence, on juge pertinent de présenter l'hypothèse de recherche suivante :

Hypothèse 5 : L'indépendance des administrateurs membres du conseil d'administration se répercute positivement sur la pratique de divulgation des informations sociétales au niveau des rapports annuels.

1-4- Hypothèses liées aux variables de contrôle

Les hypothèses relatives aux variables de contrôle de notre modèle sont au nombre de trois, à savoir : la performance de l'entreprise, le secteur d'activité et l'effectif.

1-4-1- Hypothèse relative à la performance de l'entreprise

La revue des investigations empiriques s'occupant de la validation de la relation entre la performance d'une entreprise et l'importance que cette dernière accorde au discours sociétal nous montre le manque d'un consensus quant au sens de cette relation.

En effet, certains chercheurs affirment que lorsque l'entreprise est performante, ceci pourra l'inciter à divulguer des informations volontaires autres que les informations financières obligatoires (Ayedi (2006), Freedman et Jaggi (1998), Cormier et Magnan (1999), Roberts (1992)...)

Par contre, d'autres chercheurs confirment une relation de sens négatif entre la performance de l'entreprise et son niveau de divulgation sociétale.

On peut s'expliquer davantage en indiquant que la diffusion des informations à caractère social et environnemental pourra se répercuter, négativement, sur la position concurrentielle de l'entreprise en publiant ses qualités et ses points forts clairement aux yeux des ses concurrents. Ceci peut décourager l'entreprise à adopter une stratégie de communication sociétale volontaire. En revanche, si l'entreprise fixera comme objectif

majeur la fourniture d'une information complète et transparente à ses investisseurs actuels et potentiels, sa stratégie sera orientée vers une maximisation de publication des informations sociétales en vue de maintenir ses investisseurs et attirer de nouveaux bailleurs de fonds.

Sur la base de tout ce qui en découle, on reformule l'hypothèse de recherche suivante :

Hypothèse 6 : La performance de l'entreprise a une influence positive sur la pratique de divulgation des informations sociétales au niveau des rapports annuels.

1-4-2- Hypothèse relative aux secteurs d'activités polluantes

Le questionnement sur l'importance de la relation entre le secteur dans lequel une entreprise est en train d'exercer ses activités et son niveau de diffusion sociétale paraît évident.

En effet, c'est à cause de l'augmentation du nombre des entreprises opérant dans des secteurs d'activités polluantes qu'on a fait attention à la nécessité d'avoir une idée complète et fiable sur les conséquences réelles de ce genre d'activités sur notre environnement, notre société et nos conditions de vie en général.

À travers une revue de la littérature des validations empiriques faites par une panoplie considérable de chercheurs (Hackston et Milne (1996), Ness et Mirza (1996), Gray et al., (2001), Fry et Hock (1976), Abbott et Menson (1979), Singh et Ahuja (1983), Roberts (1992), Cowen, Ferreri et Parker (1987), Cormier et al. (2004)), on suppose la significativité du secteur d'activité comme

déterminant de la diffusion des informations environnementales dans les contextes testés.

Pour cela, on se permet d'élaborer l'hypothèse suivante qui sera testée dans le contexte tunisien afin de confirmer ou infirmer les résultats précédents.

Hypothèse 7 : Les sociétés qui œuvrent dans des **secteurs** polluants sont les plus intéressées par la publication des informations liées à l'environnement et aux conditions de travail.

1-4-3- Hypothèse relative au nombre des employés de l'entreprise

Entre autres, la force de travail, l'effectif ou encore le nombre des employés représente une variable qu'on doit tester empiriquement afin d'avoir une idée complète sur la relation d'une entreprise avec son environnement et avec la société dans sa globalité. En effet, il n'est pas satisfaisant de tester la taille d'une entreprise ou son degré de visibilité politique par le moyen des données financières. Cette affirmation peut être expliquée mieux dans la pratique : on trouve des sociétés qui réalisent des chiffres d'affaires énormes avec deux ou trois employés uniquement comme on trouve des sociétés qui réalisent le même chiffre d'affaires en utilisant un effectif remarquable. Il sera donc utile de tester cette variable de contrôle qui peut constituer une valeur ajoutée dans la recherche outre les mesures financières habituelles.

À cet effet, selon Cormier et al., (2006), lorsque l'entreprise emploie un nombre de travailleurs important, elle sera obligée de satisfaire

leurs besoins en matière sociale et assurer la transparence et la fiabilité des informations concernant les activités exercées par ses employés. Ceci nous permet de proposer une relation positive entre l'effectif mis en place par une entreprise et son niveau de divulgation des informations sociales et surtout celles relatives aux ressources humaines.

Par conséquent, notre hypothèse de recherche sera présentée comme suit :

Hypothèse 8 : Il existe une relation positive entre le **nombre des employés** d'une entreprise et l'étendue de sa divulgation sociale et environnementale.

2. Méthodologie

Dans la présente étude, notre objectif consiste à évaluer le niveau de la diffusion des informations sociétales dans les rapports annuels des entreprises ainsi que les facteurs explicatifs de l'adoption de cette stratégie de divulgation de la part des dirigeants.

2-1- Sélection de l'échantillon et collecte des données

Dans cette sous-section, nous allons présenter notre échantillon sélectionné, notre période d'étude ainsi que notre source de collecte des données.

2-1-1- Présentation de l'échantillon

Notre échantillon de base est constitué de 23 sociétés tunisiennes cotées à la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis. En effet, nous avons exclu toutes les entreprises cotées appartenant au secteur financier tels que les

banques, les institutions financières et les compagnies d'assurance. Notre échantillon est composé essentiellement des sociétés non financières.

Constitution de l'échantillon

Population des sociétés tunisiennes cotées en bourse _____	55
Retrancher les sociétés financières et d'assurance _____	- 24
Déduire les sociétés sur lesquelles on n'a pas d'informations complètes _____	- 8
Total des entreprises incluses dans l'échantillon final _____	23

Il est à noter que notre échantillon est considéré comme échantillon de panel car on dispose des informations concernant ces 23 entreprises sur la période de 2007 à 2009.

2-1-2- Période d'étude

Notre étude s'étale sur trois récents exercices, à savoir de l'année 2007 jusqu'à l'année 2009. Le motif du choix de cette période couverte par notre recherche est la disponibilité des informations antérieures pour les entreprises faisant partie de notre échantillon.

2-1-3- Source des données

Lors de la phase de la collecte des données, nous nous sommes basés sur trois sources de données et nous avons procédé de la manière suivante :

- En premier lieu, nous avons collecté les rapports annuels de gestion préparés par le conseil d'administration des sociétés tunisiennes cotées à la bourse des valeurs mobilières de Tunis auprès du conseil du marché financier tunisien.

- Ensuite, nous avons recueilli les rapports annuels de commissaires aux comptes des sociétés tunisiennes cotées en bourse qui contiennent les états financiers de ces sociétés ainsi que l'avis des auditeurs à partir du site de la bourse www.bvmt.com.tn.

- Enfin, nous avons fait recours aux fiches de présentation générale des sociétés tunisiennes cotées publiées sur internet afin d'élargir nos connaissances concernant les sociétés appartenant à notre échantillon définitif.

Il est à noter que l'examen du rapport annuel comme instrument de publication est expliqué par son importance et sa richesse en matière d'informations volontaires et non financières.

2-2- Définition et mesure des variables

Les variables à définir renferment une variable endogène (variable à expliquer) et un ensemble de variables exogènes (variables explicatives).

2-2-1- Mesure de la variable dépendante : divulgation sociétale

La mesure de la variable dépendante de notre modèle exige la mise en place de la technique d'analyse du contenu des rapports annuels collectés, en premier lieu. Par la suite, il faut choisir l'unité de mesure adéquate parmi celles utilisées par les chercheurs précédents.

2-2-1-1- L'analyse du contenu

Tout d'abord, il est à indiquer que la plupart des études traitant du reporting sociétal au niveau des rapports annuels se sont basées sur la méthode **d'analyse du contenu** de ces

documents. En effet, l'étude d'Ernst et Ernst (1978) porte sur l'analyse de l'information sociétale diffusée dans les rapports annuels de 500 entreprises américaines. Par la suite, les chercheurs qui ont étudié les pratiques de diffusion des informations sociétales ont utilisé la même technique (Guthrie et Mathews (1985), Zéghal et Ahmed (1990), Hakston et Milne (1996), Oxibar (2003,2009)...).

En fait, en faisant appel à la méthode d'analyse du contenu des rapports annuels, nous avons comme but essentiel le fait de classer une information indiquée dans le document analysé en tant qu'une information sociétale.

Ceci nécessite la construction d'une grille d'analyse de l'information sociétale où nous allons prendre en considération les informations fréquemment publiées dans le contexte tunisien pour ne pas utiliser des items inutiles ou inutilisables par rapport aux grilles élaborées précédemment par les travaux de recherche antérieurs.

2-2-1-2- L'unité de mesure

En suivant le même cheminement des études antérieures, nous avons choisi de mesurer cette variable par le nombre de phrases traitant des informations sociétales présentes dans le rapport annuel d'une entreprise donnée.

En fait, le nombre des phrases constitue la mesure la plus fiable et la plus pertinente car cette unité renferme une idée cohérente et ayant un sens clair selon laquelle on peut fournir une assurance raisonnable que nos résultats ne sont pas biaisés.

2-2-2- Mesure des variables indépendantes :

Variable explicative	Mesures dans la littérature	Mesure retenue	Signe attendu
Variable relative aux perspectives de légitimité			
La visibilité politique	<ul style="list-style-type: none"> - Total bilan - Chiffre d'affaires - Logarithme du chiffre d'affaires - Effectif - Capitalisation boursière - Logarithme du total actif 	<ul style="list-style-type: none"> - Logarithme du chiffre d'affaires - Logarithme du total actif 	(+)
Variables relatives aux relations d'agence			
La dilution du capital	<ul style="list-style-type: none"> - 1 - pourcentage du capital détenu par les actionnaires ayant 5% ou plus du capital. - $[1 - \sum (\%K \text{ détenu par les invest. inst, } \% K \text{ détenu par l'Etat, } \% K \text{ détenu par les salariés, } \%K \text{ détenu par les actionnaires familiaux})]$ 	100 -% du capital détenu par le premier actionnaire.	(+)
L'endettement	<ul style="list-style-type: none"> - dettes financières / total actif - total dettes / total actif - total dettes / total des capitaux propres 	Ratio : dettes financières / total actif	(+/-)
Variables relatives aux paramètres de gouvernance			
La taille du conseil d'administration	- Nombre total des membres du conseil d'administration	Nombre total des membres du conseil	(+/-)
L'indépendance des administrateurs	<ul style="list-style-type: none"> - rapport entre le nombre d'administrateurs familiaux dans le conseil et le nombre total d'administrateurs global. - pourcentage des membres indépendants au sein du conseil d'administration 	Nombre des administrateurs externes à l'entreprise / nombre total des membres du conseil	(+)
Variables de contrôle			
La performance de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Résultat - ROE : (résultat/capitaux propres) - ROA : (résultat/total actifs) - Ratio : résultat/CA 	<ul style="list-style-type: none"> - ROE - ROA 	(+)
Le secteur d'activité	<ul style="list-style-type: none"> - Indices de réputation des secteurs d'activité - variable dichotomique qui prend : (1) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les plus sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux. (0) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les moins sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux. 	Variable dichotomique qui prend : (1) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les plus sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux. (0) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les moins sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux	(+)
Le nombre d'employés	Nombre total des employés de l'entreprise	Logarithme du nombre total des employés de l'entreprise	(+)

2-3- Présentation du modèle de la recherche

Le modèle qui fera l'objet de notre essai de validation empirique dans le cadre tunisien se présente comme suit :

$$\begin{aligned} \text{DIVS}_{it} = & \beta_{it} + \beta_1 (\text{LOGCA})_{it} + \beta_2 (\text{LOGTA})_{it} + \\ & \beta_3 (\text{DILC})_{it} + \beta_4 (\text{ENDETT})_{it} + \beta_5 (\text{TCA})_{it} + \\ & \beta_6 (\text{INDEPADM})_{it} + \beta_7 (\text{ROE})_{it} + \beta_8 (\text{ROA})_{it} + \\ & \beta_9 (\text{SECTACT})_{it} + \beta_{10} (\text{EFFECT})_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Avec :

- **DIVS** : la variable dépendante qui représente le niveau de publication d'informations sociétales dans les rapports annuels des entreprises tunisiennes mesuré par le nombre de phrases ;

- β_{it} et β_1 à β_{10} sont des coefficients ;

- **LOGCA** : la visibilité politique de l'entreprise mesurée par le logarithme décimal du chiffre d'affaires ;

- **LOGTA** : la visibilité politique de l'entreprise mesurée par le logarithme décimal du total actif ;

- **DILC** : la dilution du capital mesurée comme suit : $100 - \%$ du capital détenu par le premier actionnaire ;

- **ENDETT** : l'endettement mesuré par Ratio dettes financières / total actif ;

- **TCA** : la taille du conseil d'administration mesurée par le nombre total des membres du conseil d'administration ;

- **INDEPADM** : le degré d'indépendance du conseil d'administration, mesuré comme

suit : nombre des administrateurs externes à l'entreprise membres du conseil d'administration / le nombre total des membres du conseil d'administration ;

- **ROE** : la performance de l'entreprise mesurée par le ratio (résultat/capitaux propres) ;

- **ROA** : la performance de l'entreprise mesurée par le ratio (résultat/Chiffre d'affaires) ;

- **SECTACT** : le secteur d'activité auquel appartient l'entreprise qui représente une variable dichotomique et qui prend :

(1) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les plus sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux,

(0) : si l'activité de la société appartient aux secteurs les moins sensibles aux problèmes environnementaux et sociaux ;

- **EFFECT** : le nombre total des employés de l'entreprise ;

- ε_{it} : le terme d'erreur.

Il s'agit d'un modèle nécessitant l'utilisation d'une série de données de panel. Pour cela, nous avons fait recours aux indices i et t pour les différentes variables explicatives ainsi que pour la variable à expliquer. Ces indices correspondent respectivement à l'entreprise et à la période de l'étude.

3. Résultats

À travers l'analyse du contenu des rapports annuels des entreprises cotées à la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis, nous allons

procéder dans un premier temps à l'analyse des différents résultats obtenus permettant de suivre l'importance accordée à la pratique de divulgation sociétale par les entreprises d'une année à l'autre. Par la suite, nous allons essayer de discuter concernant les différents facteurs susceptibles d'influencer cette pratique.

3-1- Etendue de la publication des informations sociétales au niveau des rapports annuels des entreprises tunisiennes

À partir des données collectées (*voir tableau n° 1*), on remarque une augmentation claire du niveau de la divulgation des informations sociétales dans les rapports annuels des entreprises tunisiennes d'une année à l'autre. En effet, le nombre de phrases concernant les informations environnementales et sociales a augmenté de 153 phrases entre l'année 2007 et l'année 2009.

Cependant, il est à noter que cette augmentation est prise dans sa globalité car elle contient toutes les catégories ensemble, ce qui explique la nécessité de suivre cette évolution en détail c'est-à-dire en analysant chaque catégorie/thème à part.

3-1-1- Catégorie 1 : Environnement

On remarque que le niveau de divulgation sociétale relatif au thème «environnement» est en croissance continue (*voir tableau n° 2*). En effet, le nombre des phrases décrivant le degré de préoccupation de l'entreprise de son environnement a augmenté de 86 phrases

en 2007 à 107 phrases en 2009 soit une augmentation de 21 phrases.

En réalité, le présent thème se compose de quatre types d'informations, à savoir : la pollution, le recyclage, l'énergie et les autres informations environnementales.

Il en ressort que, parmi ces catégories, l'énergie constitue le pourcentage le plus important (54%) par rapport aux autres sous-thèmes. Ceci nous fait comprendre que les entreprises tunisiennes s'intéressent à divulguer plus d'informations liées à l'énergie. Par la suite, on trouve la pollution avec un pourcentage de 28% et le recyclage avec un pourcentage de 15%. Enfin, les autres informations environnementales ayant un pourcentage de 3% sont considérées les moins importantes en comparaison avec la divulgation environnementale qui constitue un thème de la divulgation sociétale globale.

3-1-2- Catégorie 2 : Produits

Les résultats trouvés (*voir tableau n° 3*) nous indiquent que l'étendue de divulgation des informations liées aux produits est en état de faible décroissance. Les chiffres calculés nous montrent qu'en 2007, les rapports annuels de notre échantillon contiennent 250 phrases traitant des informations liées aux produits, alors qu'en 2009 ce nombre a été réduit à 203 phrases. Ceci nous permet d'affirmer que les entreprises de notre échantillon en 2009 accordent moins d'importance à ce type d'informations par rapport à 2007. En plus, en procédant à la comparaison des sous-catégories de ce thème, on trouve

que la divulgation des informations relatives aux politiques des recherches et développements (39%) ainsi que la qualité (38%) est considérée comme la plus prépondérante en ce qui concerne la divulgation des informations sociétales traitant des produits.

3-1-3- Catégorie 3 : Ressources humaines

Les résultats dégagés (*voir tableau n° 4*) nous montre une augmentation majeure du niveau de la diffusion des informations sociétales liées au thème «ressources humaines». Il s'agit essentiellement d'une augmentation importante du nombre de phrases mesurant la publication des informations sociétales dans les rapports annuels à concurrence de 169 phrases. C'est presque un doublement du niveau de cette publication volontaire entre l'exercice 2007 et celui de 2009. En réalité, cette hausse enregistrée dans les supports de communication publiés par les entreprises tunisiennes est défalquée en une hausse de 136 phrases entre l'exercice 2007 et l'exercice 2008, d'un côté, et une hausse de 33 phrases entre l'exercice 2008 et celui de 2009 de l'autre côté.

Le nombre total des phrases traitant les ressources humaines des entreprises étant de 818 phrases est un nombre considérable. Il nous apparaît aussi que le pourcentage maximum accordé aux sous-catégories du thème «ressources humaines» est celui des informations relatives à la répartition et l'évolution de l'effectif (32%). Ensuite, on trouve les informations relatives aux politiques de recrutement et de rémunération (23%) et celles relatives à la formation du

personnel (21%). Ces trois sous-catégories enregistrent une tendance haussière durant les trois ans de notre étude. Par contre, en observant les deux sous-catégories restantes, on trouve que les informations sur les conditions générales de travail représentent 17% du total des informations sociétales relatives aux ressources humaines. Les autres informations n'occupent que 7% de ce type de divulgation. En plus, ces deux sous-catégories qui sont les plus négligeables par rapport aux autres enregistrent une perturbation entre croissance et décroissance durant notre période d'étude.

3-1-4- Catégorie 4 : Implication dans la communauté

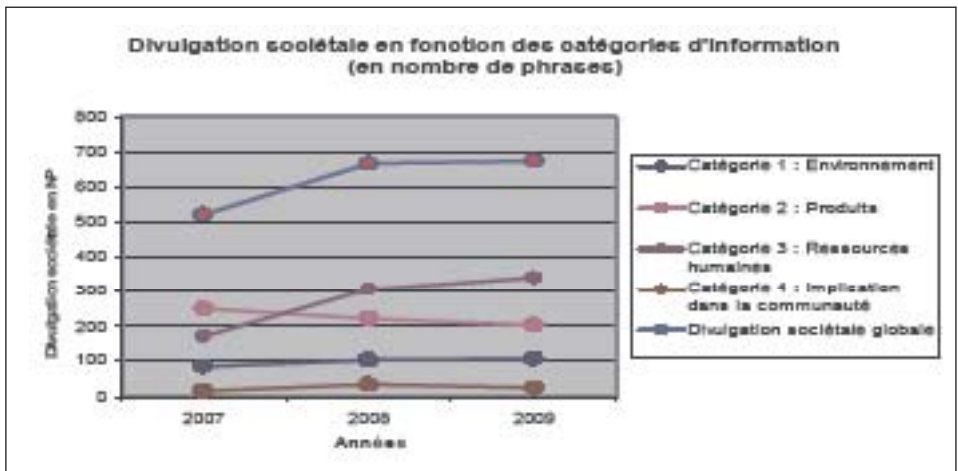
L'observation des résultats (*voir tableau n° 5*) met en relief la comparaison entre trois composantes du thème «implication dans la communauté» qui sont notamment : arts, éducation et santé humaine.

Tout d'abord, on peut remarquer l'augmentation du niveau de divulgation des informations liées à ce thème entre 2007 et 2008 à concurrence de 21 phrases c'est-à-dire de 15 phrases en 2007 à 36 phrases en 2008. Cependant, cette augmentation a diminué l'année suivante de 11 phrases.

On conclut que les entreprises de notre échantillon accordent une importance majeure à l'éducation, ensuite à la santé de l'être humain et en dernier rôle aux arts dans le cadre de la catégorie informationnelle relative à l'implication dans la communauté.

Donc, tous les résultats sus-présentés peuvent être récapitulés dans le graphique suivant :

**Graphique : Niveau de divulgation sociétale
en fonction des catégories d'information**



En observant le graphique qui schématise le niveau de la divulgation sociétale globale en fonction des thèmes en nombre de phrases, on trouve que le nombre global des phrases concernant la divulgation sociétale dans les rapports annuels est de 1863 phrases pour une période s'étalant sur 3 ans. Ce nombre de phrases mesurant l'étendue de la publication volontaire de ce type d'informations se compose notamment de : 818 phrases traitant les ressources humaines, 673 phrases traitant les produits, 296 phrases décrivant l'environnement de l'entreprise et 76 phrases présentant le niveau d'implication des entreprises tunisiennes dans la communauté.

On remarque donc que le nombre de phrases le plus élevé est celui relatif aux **ressources humaines**.

Par conséquent, durant notre période d'étude, on constate que les informations sociétales

publiées par les entreprises tunisiennes tendent à s'accroître d'une année à l'autre. D'ailleurs, les informations sociétales liées aux ressources humaines se trouvent présentes d'une manière excessive dans les rapports annuels des entreprises tunisiennes non financières par rapport aux autres thèmes qui sont : l'environnement, les produits et l'implication dans la communauté.

3-2- Les facteurs explicatifs de la diffusion des informations sociétales au niveau des rapports annuels des entreprises tunisiennes

Afin d'aboutir à répondre à notre deuxième question de recherche, nous allons présenter les résultats dégagés, procéder aux tests économétriques nécessaires et fournir les interprétations permettant la confirmation ou l'infirmer des hypothèses de recherche.

3-2-1- Statistique descriptive du modèle

Variable	Maximum	Minimum	Moyenne	Ecart-Type
DIVS	190	0	27	28.9
LOGCA	9.023	5.869	7.585	0.529
LOGTA	9.169	7.226	7.792	0.394
DILC	85.99	0.052	53.099	20.785
ENDETT	1.364	0	0.202	0.267
TCA	12	3	8.2	2.3
INDEPADM	0.8	0	0.159	0.168
ROE	0.577	-0.205	0.119	0.141
ROA	0.335	-0.156	0.059	0.085
SECTACT	1	0	1	1
EFFECT	3.502	1.643	2.513	0.372

À partir des chiffres présentés dans cette statistique descriptive du modèle, il s'avère que les entreprises tunisiennes de notre échantillon publient en moyenne 27 phrases relatives aux informations sociétales au niveau des rapports annuels entre l'année 2007 et celle de 2009.

Au maximum, les entreprises tunisiennes communiquent 190 phrases portant sur les aspects sociétaux dans leurs rapports annuels durant notre période d'étude. Par contre, au minimum, les entreprises ne divulguent aucune information sociétale.

On constate alors que le niveau de diffusion des informations sociétales dans le contexte tunisien est encore dans son stade primaire et il n'est pas assez développé même avec son augmentation d'une année à l'autre.

En ce qui concerne les deux variables LOGCA et LOGTA qui représentent les deux mesures de la variable «visibilité politique de l'entreprise», les moyennes sont respectivement de 7.585 et 7.792 qui sont des valeurs très proches.

La moyenne de dilution du capital est de 53.099. Pour notre échantillon, au maximum, le capital des entreprises peut être dilué à concurrence de 85.99%, alors qu'au minimum, cette valeur atteint 0.052%. Ceci implique que notre échantillon se compose d'une partie de sociétés ayant une structure de capital diluée et d'une autre partie des sociétés ayant un capital concentré en un nombre limité d'actionnaires.

Concernant l'endettement, en moyenne, les dettes financières des entreprises constituent 0.202 du total des actifs. On peut conclure que ce ratio est relativement faible, ce qui fait que nos entreprises n'optent pas beaucoup pour l'endettement. Au maximum, le ratio des dettes financières par rapport au total des actifs atteint 1.364. En revanche, au minimum, on trouve des sociétés qui ne procèdent point à l'endettement c'est-à-dire que leur stratégie repose sur l'auto-financement.

Le nombre des administrateurs membres du conseil d'administration varie entre 3 et 12 qui sont les deux extrémités prévues par la loi. En moyenne, le conseil d'administration

des entreprises tunisiennes se compose de 8 membres qui est un nombre relativement élevé.

Concernant le degré d'indépendance du conseil d'administration, on remarque qu'en moyenne il y a 0.159 des membres du conseil d'administration des sociétés tunisiennes qui sont externes à l'entreprise. Par conséquent, dans notre échantillon, la plupart des entreprises sont dirigées et contrôlées par les mêmes membres détenant des actions dans la société et participant dans sa gestion. En fait, le pourcentage des administrateurs externes membres du conseil d'administration atteint au maximum 80% du conseil d'administration total. Néanmoins, il n'y a aucun administrateur externe à l'entreprise qui appartient au conseil d'administration et assiste à ses réunions.

La ROE varie entre la valeur maximale de 0.577 et la valeur minimale de -0.205. En moyenne, ce ratio atteint 0.119.

La ROA varie entre la valeur maximale de 0.335 et la valeur minimale de -0.156. En moyenne, ce ratio atteint 0.059.

Ceci implique que la rentabilité est relativement faible dans les sociétés tunisiennes. Donc, les statistiques relatives à ces deux outils de mesure de la performance des entreprises tunisiennes indiquent que la performance n'est pas assez importante au cours de cette période d'investigation.

Pour le secteur d'activité des entreprises, étant donné qu'il s'agit d'une variable binaire, au maximum elle atteint la valeur 1 et au minimum elle a comme valeur 0.

Enfin, la 3^{ème} variable de contrôle, relative au logarithme de l'effectif des entreprises, varie entre 1.643 et 3.502. En moyenne, cette variable est à concurrence de 2.513. Ceci nous fait comprendre que le nombre des employés des entreprises tunisiennes est relativement important.

3-2-2- Outils statistiques utilisés et estimation du modèle

Le modèle qu'on se propose d'estimer prend la forme suivante :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 X4_{it} + \beta_5 X5_{it} + \beta_6 X6_{it} + \beta_7 X7_{it} + \beta_8 X8_{it} + \beta_9 X9_{it} + \beta_{10} X10_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec :

$i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 \dots \dots \dots 23.$

$t = 2007, 2008, 2009.$

Ce modèle porte sur des données de panel permettant d'exploiter la dimension temporelle (3 ans) et la dimension individuelle (23 entreprises).

Pour cela, on a fait recours au logiciel «**WINRATS**» de traitement des données de panel (pooled) relatives à notre présent travail de recherche.

Afin d'entreprendre une démarche économétrique homogène et bien structurée, on juge utile de procéder à deux tests économétriques nécessaires pour le développement de notre validation empirique, à savoir :

- **Test de WHITE** : Ce test doit être effectué afin de détecter la possibilité d'existence d'un problème d'hétéroscédasticité des variables. En fait, l'hypothèse d'homoscédasticité, qui doit

être vérifiée, requiert que la variance des termes d'erreur soit la même pour chaque observation de la population générale étudiée.

- **Test de HAUSMAN** : Le test de spécification de Hausman (1978) est un test de spécification des effets individuels. Il sert à discriminer les effets spécifiques fixes et les effets spécifiques aléatoires.

3-2-3- Présentation et interprétation des résultats de l'estimation du modèle économétrique

Le résultat définitif fourni par le logiciel «WINRATS» en ce qui concerne la régression par la méthode des moindres carrés ordinaires du modèle portant sur des données de panel est le suivant :

Tableau : Test des hypothèses

Variable	Signe attendu	Coefficient	T.statistique	Signification
LOGCA	+	-20.94936449	-1.99738	0.04578379
LOGTA	+	30.99796675	2.68949	0.00715615
DILC	+	-0.01215729	-0.08466	0.93253312
ENDETT	+/-	-0.46605282	-3.17086	0.00151990
TCA	+/-	0.03371664	0.01965	0.98432133
INDEPADM	+	0.04915052	0.42563	0.67037454
ROE	+	-0.29832390	-1.37756	0.16833838
ROA	+	-0.97264790	-2.12089	0.03393077
SECTACT	+	22.37767285	2.70701	0.00678921
EFFECT	+	-10.29826232	-1.92809	0.05384437

D'après le tableau sus-présenté, on remarque que les hypothèses qui ont été validées par le test empirique sont l'hypothèse 1, 3, 6, 7 et 8. Ceci implique que la visibilité politique, l'endettement, la performance, le secteur d'activité et l'effectif représentent les facteurs explicatifs de la pratique de diffusion des informations sociétales au niveau

des rapports annuels des entreprises tunisiennes cotées en bourse.

En revanche, l'hypothèse 2, 4 et 5 n'ont pas été validées, ce qui s'explique par le fait que la dilution du capital ainsi que les paramètres de gouvernance (taille du conseil d'administration et indépendance) n'ont aucun effet sur la pratique de reporting sociétal volontaire.

Dans ce qui suit, nous allons interpréter nos résultats, hypothèse par hypothèse :

3-2-3-1- L'hypothèse relative à la visibilité politique

Cette hypothèse a été partiellement confirmée au seuil de 5%. En effet, dans notre modèle, la visibilité politique a été mesurée par deux outils, à savoir : le logarithme du chiffre d'affaires et le logarithme du total actif.

Au cours du test des hypothèses, on a trouvé que ces deux variables sont significatives c'est-à-dire qu'ils ont un impact important sur le modèle en général.

Ceci implique que la visibilité politique a un effet considérable sur la décision de divulguer des informations sociétales par les entreprises tunisiennes.

Néanmoins, on a trouvé que la variable logarithme du chiffre d'affaires dispose d'un signe négatif en contradiction à celui attendu théoriquement alors que la variable logarithme du total actif a confirmé notre hypothèse car elle a une influence positive et significative sur la variable endogène.

Donc, en se basant sur le résultat relatif au deuxième moyen de mesure de cette variable, on conclut que la visibilité politique représente un facteur explicatif de la communication des informations à caractère sociétal. En réalité, les entreprises de grande taille font l'objet d'une grande attention de la part du public. Dans le cadre de la théorie positive, ces entreprises ont tendance à divulguer plus des informations sociétales pour répondre aux attentes des groupes de pression et publier une information transparente et complète (financière et extra-financière).

3-2-3-2- Les hypothèses relatives aux relations d'agence

• L'hypothèse concernant la dilution du capital

Cette hypothèse est infirmée au seuil de 5%. Selon les résultats du test des hypothèses, une association négative et non significative a été trouvée entre le niveau de publication volontaire des informations sociétales et le degré de dilution du capital des entreprises tunisiennes.

Ceci nous permet de rejeter l'hypothèse qui prévoit que la dilution du capital a une incidence positive sur la diffusion des informations sociétales dans les rapports annuels des sociétés tunisiennes.

En conclusion, en Tunisie, le niveau de dispersion ou de concentration du capital n'a aucun impact

sur la décision de divulgation des informations sociétales.

• L'hypothèse concernant l'endettement

Cette hypothèse a été confirmée par l'étude empirique étalée sur 3 ans dans le contexte tunisien. En fait, on a trouvé que la structure de financement (le recours à l'endettement ou non) a une incidence négative et fortement significative sur le niveau de publication des informations sociétales dans les rapports annuels.

En se référant à la revue des travaux empiriques antérieurs, on trouve que certains chercheurs précédents ont abouti à une relation positive entre l'endettement et la divulgation sociétale alors que d'autres chercheurs ont confirmé le signe négatif de cette relation.

Dans le contexte tunisien, nos résultats nous poussent à affirmer que plus que les entreprises font recours à l'endettement, moins qu'elles optent pour la diffusion des informations sociétales.

Ceci peut être expliqué par le fait que les bailleurs de fonds n'ont pas besoin de ce type d'informations additionnelles quand ils vont prendre la décision d'accepter de financer une entreprise ou de refuser de le faire. Ils ont besoin plutôt des informations financières et relatives à la performance de l'entreprise, ses capacités financières et sa solvabilité.

3-2-3-3- Les hypothèses relatives aux paramètres de gouvernance

• L'hypothèse concernant la taille du conseil d'administration

Cette hypothèse a été infirmée au seuil de 5%. En effet, il s'avère que la variable taille du conseil

d'administration est une variable non significative c'est-à-dire qu'elle n'affecte pas le modèle testé empiriquement. Ce résultat implique que le nombre des membres composant le conseil d'administration des entreprises tunisiennes quel qu'il soit large ou réduit, n'a aucun effet sur la décision de la publication volontaire des informations sociétales dans leurs rapports annuels.

• **L'hypothèse concernant l'indépendance des administrateurs**

Egalement, cette hypothèse n'est pas validée dans le cadre tunisien car la variable indépendance des administrateurs n'est pas significative lors du test des hypothèses.

En conséquence, notre investigation empirique nous a permis de conclure que les variables de gouvernance n'ont aucun effet sur la décision et l'étendue de publication des informations sociétales au niveau des rapports annuels des entreprises dans le contexte tunisien.

De ce fait, les deux hypothèses relatives aux paramètres de gouvernance (taille et indépendance des membres du conseil d'administration) sont à rejeter, ce qui nous poussera à penser que le nombre des administrateurs appartenant au conseil d'administration et leur degré d'indépendance ne sont pas sensibles au niveau de publication des informations volontaires.

On constate alors que le fait de diffuser des informations sociétales ou non ne dépend point de la taille du conseil d'administration de l'entreprise ou de l'indépendance des membres dans le contexte tunisien.

3-2-3-4- Les hypothèses relatives aux variables de contrôle

• **L'hypothèse concernant la performance de l'entreprise**

Cette hypothèse est partiellement confirmée. En effet, la performance de l'entreprise mesurée par la ROA (rentabilité des actifs) a été corrélée à la décision de diffusion des informations sociétales dans le sens négatif.

Ceci signifie que plus les entreprises tunisiennes sont performantes, moins elles s'intéressent à publier des informations sociétales volontairement dans les rapports annuels. Donc, les entreprises ayant une politique de profit financier seulement n'ont pas tendance à divulguer ce type d'informations.

Par contre, en observant le résultat relatif à la ROE (rentabilité des capitaux propres), on trouve que cette variable n'est pas significative.

• **L'hypothèse concernant le secteur d'activité**

Cette hypothèse a été confirmée au seuil de 5%. Plus précisément, le secteur d'activité est corrélé positivement à l'engagement d'une entreprise dans une stratégie basée sur la divulgation complémentaire de l'information telle que les informations sociétales. Il s'agit donc d'un facteur explicatif considérable de la pratique de diffusion des informations à caractère sociétal.

Il résulterait que plus que le secteur d'activité de l'entreprise est réputé être sensible sur le plan sociétal, plus les entreprises ont tendance à publier des informations sur les conséquences

sociales et environnementales provoquées par l'exercice de leurs activités industrielles.

Alors, ce résultat est en accord avec les études antérieures qui ont identifié le secteur d'activité comme facteur prépondérant affectant cette décision et surtout avec le sens trouvé qui correspond au sens prévu dans le développement théorique du présent travail de recherche.

• L'hypothèse concernant l'effectif

En Tunisie, on trouve que le nombre des employés de l'entreprise est corrélé négativement avec la décision de la publication volontaire des informations sociétales. Ceci signifie que moins que la force de travail soit importante plus que l'étendue de divulgation sociétale sera large.

Ce résultat est en accord avec le résultat relatif à la performance de l'entreprise où on a prouvé qu'elle est en corrélation négative avec la décision de divulgation sociétale.

En conclusion, dans notre échantillon, les entreprises performantes et ayant un nombre d'employés important n'optent pas pour la communication des informations environnementales et sociales dans les rapports publiés annuellement.

Conclusion

L'objectif de cette étude était double. D'un côté, on vise à analyser l'importance de la pratique de diffusion volontaire des informations sociétales et son étendue dans les rapports annuels de 23 entreprises tunisiennes pendant trois années à partir de 2007 jusqu'à 2009. De l'autre côté,

on cherche à identifier les facteurs susceptibles d'influencer la décision et le niveau de publication des informations à caractère sociétal.

L'analyse du contenu nous a permis de conclure que la quantité totale d'informations sociétales publiées par les entreprises tunisiennes a évolué entre 2007 et 2009. Ainsi, le niveau de diffusion des informations sociétales en 2009 a augmenté en le comparant à 2007. Cependant, on remarque que même avec cette évolution remarquable, le niveau global reste dans un stade primaire et pas trop développé et ceci est dû à son caractère volontaire et au manque de textes de lois exigeant la diffusion de telles informations périodiquement au public. La classification des informations selon la grille proposée par notre travail de recherche nous a permis de conclure que les entreprises tunisiennes tendent à publier plus d'informations concernant la catégorie «Ressources humaines» en premier ordre. En deuxième lieu, les entreprises tunisiennes accordent de l'importance dans leurs stratégies de divulgation à la catégorie «Produits». En troisième ordre de classement, on trouve les informations liées à la catégorie «Environnement» et enfin, on trouve les informations liées à la catégorie «Implication dans la communauté».

En ce qui concerne le test des hypothèses, on a opté pour la confirmation des hypothèses relatives à la visibilité politique, l'endettement, la performance de l'entreprise, le secteur d'activité et le nombre des employés. En effet, les entreprises de grande taille sont les plus concernées par la divulgation sociétale et ceci pour donner une

vision globalisante de leurs activités et faire convaincre les groupes de pression de la légitimité de leurs actions. En plus, pour notre échantillon on a trouvé que plus que les entreprises optent pour l'endettement, moins qu'elles décident de communiquer des informations sociétales dans ses rapports annuels. Par ailleurs, parmi nos résultats, on a constaté que les entreprises qui se préoccupent beaucoup et seulement de leur profit, n'accordent aucune importance à l'information non financière. Pour cela, la performance se trouve corrélée négativement à la divulgation sociétale. En outre, on a trouvé une association positive et significative entre le secteur d'activité et la pratique de divulgation sociétale. En effet, les entreprises qui œuvrent dans des secteurs sensibles à l'environnement et aux problèmes sociaux sont les plus concernées par la diffusion de ces informations. Pour l'effectif, lorsque le nombre des employés des entreprises tunisiennes augmente, le niveau de divulgation sociétale diminue et ceci est en accord avec le résultat relatif à la variable performance. Les entreprises performantes ayant une force de travail importante n'ont aucune motivation leur poussant à publier des informations sociétales dans leurs supports publiés annuellement.

Les hypothèses relatives à la dilution du capital et aux paramètres de gouvernance (taille du conseil d'administration et indépendance de ses membres) n'ont pas été validées et ceci implique que ces variables n'affectent pas le modèle et par la suite elles ne constituent pas des facteurs explicatifs de la décision de publication volontaire des informations sociétales dans le contexte tunisien.

Enfin, notre recherche présente certaines limites : d'une part, la taille de l'échantillon sélectionné est réduite. On se propose donc d'étayer des études traitant la même question centrale de recherche sur des échantillons plus larges ou encore en faisant intégrer les sociétés tunisiennes non cotées permettant de démontrer l'importance de certains facteurs explicatifs relatifs aux hypothèses non vérifiées par notre étude. D'autre part, on peut trouver d'autres facteurs explicatifs internes ou externes à l'entreprise qui peuvent affecter la décision de divulgation des informations sociétales dont nous n'avons pas cité. On peut citer l'exemple de certains facteurs sociaux comme le climat social et la culture de l'entreprise. Par ailleurs, on peut chercher d'autres supports informationnels autres que le rapport annuel pour collecter plus de données sur les entreprises ainsi que les choix stratégiques menés par les dirigeants tels que les sites Internet et les catalogues publicitaires.

Bibliographie :

- Abbott W.F. et Monsen R.J., (1979), «*On the measurement of corporate social responsibility : self-reported disclosures as a method of measuring corporate social involvement*», *Academy of Management Journal*, September, pp. 501-515.
- Belkaoui A. et Karpik G. (1989), «*Determinant of the corporate decision to disclose social information*», *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol n° 2, pp. 26-51.
- Ben Rhouma A. (2008), «*Etude des déterminants de la divulgation environnementale et sociale des entreprises françaises*», Thèse présentée et soutenue publiquement à l'Université de Nice - Sophia Antipolis, Centre de Recherche en Ingénierie Financière et Finances Publiques (CRIFP).

- Ben Yedder M. et Zaddem F. (2009), «*La Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE), voie de conciliation ou terrain d'affrontements ?*», *Revue multidisciplinaire sur l'emploi, le syndicalisme et le travail*, vol 4, n° 1, pp. 84-103.
- Branco M. et Rodrigues L. (2008), «*Factors Influencing Social Responsibility Disclosure by Portuguese Companies*», *Journal of Business Ethics*, pp. 685-701.
- Cooke T., (1992), «*The impact of size, stock market listing and industry type on disclosure in the annual reports of Japanese listed corporations*», *Accounting and Business Research*, Vol n° 22, Issue 87, pp. 229-237.
- Cormier D. et Magnan M. (1999), «*Corporate Environmental Disclosure Strategies : Determinants, Costs and Benefits*», *Journal of Accounting, Auditing and Finance* Vol n° 14, Issue 3, pp. 429-451.
- Cormier D., Gordon I. M. et Magnan M. (2004), «*Corporate Environmental Disclosure : Contrasting Management's Perceptions with Reality*», *Journal of Business Ethics*, Vol n° 49, pp. 143-165.
- Cowen S., Ferreri L. et Parker L.D., (1987), «*The impact of corporate characteristics on social responsibility disclosure : a typology and frequency based analysis*», *Accounting, Organizations and Society*, Vol n° 12, Issue 2, pp. 111-122.
- Dammak Ayedi S. (2006), «*Determinants of the corporate decision to disclose stakeholders' reports in France*», *Accounting Control Audit Review*, Vol n° 12/2006, pp. 73-116.
- Ernst et Ernst (1978), «*1977 Survey of Fortune 500 Annual Reports*», Ernst&Ernst Cleveland Ohio.
- Freedman M. et Jaggi B. (1998), «*An analysis of the association between pollution disclosure and economic performance*», *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol n° 1, Issue 2, pp. 43-58.
- Giordano G. (2007), «*Comment crédibiliser le reporting sociétal ?*», *Revue de Comptabilité Contrôle Audit*, Vol n° 13, Issue 12/2007, pp. 127-143.
- Gray R., Owen D. et Adams C. (1996), «*Accounting and accountability : changes and challenges in corporate social and environmental reporting*», Prentice Hall.
- Guthrie J. et Mathews M.R., (1985), «*Corporate social accounting in Australasia, dans Preston L.E., (Ed.) », Research in corporate social performance and policy*, vol. 7, pp. 251-277.
- Hackston D. et Milne M., (1996), «*Some determinants of social and environmental disclosure in New-Zealand companies*», *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, vol. 9, n° 1, p. 77-108.
- Matoussi H. et Chakroun R., (2010), «*Confrontation entre l'offre et la demande d'informations volontaires au niveau des rapports annuels dans un pays émergent : cas de la Tunisie*», *Crises et nouvelles problématiques de la Valeur*, Nice, France, Vol n° 1, pp. 1-12.
- Oxibar B. (2005), «*La diffusion d'information sociétale : outil de mesure et déterminants : une comparaison multi supports*». Actes du 26^{ème} congrès de l'Association Francophone de Comptabilité.
- Oxibar B. et Déjean F. (2006), «*Pratiques de diffusion d'information sociétale : Le cas Péchiney*», *Humanities and Social Sciences/Business administration*.
- Parguel B. et Benoit F. (2007), «*Communication sociétale et capital-marque*», *Cahier de recherches n° 362*, publiée en Mars 2007.
- Raffournier B. (1990), «*La théorie positive de la comptabilité : une revue de la littérature*», *Economies et Sociétés (Série Sciences de Gestion)*, Vol n° 16, pp 137-166.
- Roberts R.W., (1992), «*Determinants of corporate social responsibility disclosure : an application of stakeholder theory*», *Accounting, Organizations and Society Review*, Vol n° 17, Issue 6, pp. 595-612.
- Summa M. et Ben Ali C., (2006), «*La communication financière et la structure de propriété : le cas français*», *working paper*, Congrès de l'ATSG 2006 à Hammamet, Université Paris Dauphine.
- Ullmann A., (1985), «*Data in search of a theory : a critical examination of the relationship among social performance, social disclosure and economic performance of U.S. firms*», *Academy of Management Review*, Vol n° 10, Issue 3, pp. 540-577.
- Wood J. (1991), «*Corporate Social Performance Revisited*», *Academy of Management Review*, vol. 16 n° 4, pp. 691-718.
- Zeghal D. et Ahmed S.A., (1990), «*Comparison of social responsibility information. Disclosure media used by canadian firms*», *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, vol. 3, n° 1, p. 38-53.

Annexes

- Détail des entreprises constituant l'échantillon d'étude

Désignation de l'entreprise	Objet social
ADWYA	Production et exploitation de produits pharmaceutiques à usage humain et vétérinaire.
AIR LIQUIDE	Fabrication, achat, importation, vente et exportation de tous les gaz industriels et médicaux.
ALKIMIA	Production, transformation et commercialisation de tous produits chimiques.
ARTES	Vente de véhicules neufs de marque, de pièces de rechange et de services.
ELECTROSTAR	Fabrication, montage, commercialisation, importation et exportation, de tous articles et appareils électriques, électroménagers et électroniques de toute nature
GIF	Fabrication de filtres à huile, à carburant et à air pour automobiles.
ICF	Industrie chimique : la production et l'exportation de fluorure d'Aluminium.
SOTUMAG	Gestion des marchés d'intérêt national.
SFBT	Alimentation : boissons gazeuses, bières et glaces.
SIAME	Commercialisation des appareils électriques.
SIMPAR	Promotion immobilière.
SIPHAT	Industrie des produits pharmaceutiques.
SITS	Secteur de l'immobilier : achat, vente, location et construction des terrains et immeubles.
SOMOCER	Production et commercialisation des carreaux céramiques et articles sanitaires.
SOPAT	Production et transformation des produits agroalimentaires.
SOTETEL	Télécommunication
SOTRAPIL	Transport des hydrocarbures
SOTUVER	Industrie du verre
STEQ	Commercialisation des voitures
STIP	Industrie de pneumatiques
TPR	Industrie d'aluminium
TUNISAIR	Transport aérien
TUNISIE LAIT	Production et commercialisation des produits laitiers

- Répartition de l'échantillon par secteur d'activité

Secteur d'appartenance	Nombre des entreprises	Poids dans l'échantillon global
Agro-alimentaire et boissons : SFBT, TUNISIE LAIT, SOPAT	3	13%
Automobiles et équipements : GIF, STEQ, STIP, ARTES	4	18%
Bâtiments et matériaux de Construction : SIMPAR, SOMOCER, SITS, TPR	4	18%
Biens et services industriels : SOTUVER, SIAME	2	9%
Chimie : ICF, ALKIMIA, AIR LIQUIDE	3	13%
Distribution : SOTUMAG	1	4%
Pétrole et gaz : SOTRAPIL	1	4%
Produits ménagers et de soin personnel : ELECTROSTAR	1	4%
Santé : SIPHAT, ADWYA	2	9%
Télécommunications : SOTETEL	1	4%
Voyages et loisirs : TUNIS AIR	1	4%
Total	23	100%

**- Grille d'analyse des informations
sociétales**

Cette grille basée sur la grille étayée par Ernst et Ernst (1978) qui a été actualisée par Oxibar (2003) se compose d'une liste d'items au nombre de **45 items** comme suit :

• **Catégorie (1) : Environnement**

- **Sous-Catégorie (1) : Pollution**

- Item (1) : Respect des normes en matière de pollution
- Item (2) : Efforts fournis pour diminuer la pollution
- Item (3) : Réparation de dommages résultant de l'activité

- **Sous-Catégorie (2) : Recyclage**

- Item (1) : Conservation de ressources naturelles
- Item (2) : Utilisation de matériaux recyclés
- Item (3) : Récupération de déchets

- **Sous-Catégorie (3) : Energie**

- Item (1) : Utilisation optimale des ressources tout au long du processus de production
- Item (2) : Prévention du gaspillage
- Item (3) : Réduction de la consommation d'énergie

- **Sous-Catégorie (4) : Autres**

- Item (1) : Contribution à la protection de la nature
- Item (2) : Dons monétaires pour contribuer à la protection de l'environnement

• **Catégorie (2) : Produits**

- **Sous-Catégorie (1) : Recherche et développement**

- Item (1) : Informations relatives au développement des produits
- Item (2) : Montant des frais de recherche et développement
- Item (3) : Informations concernant l'amélioration future des produits

- **Sous-Catégorie (2) : Qualité**

- Item (1) : Informations relatives à la qualité des produits

- **Sous-Catégorie (3) : Sécurité**

- Item (1) : Information relative à la sécurité des produits
- Item (2) : Information indiquant le respect des standards de sécurité
- Item (3) : Information relative au renforcement des qualités sanitaires dans le processus de production
- Item (4) : Informations sur la sûreté des produits

- **Sous-Catégorie (4) : Autres**

- Item (1) : Autres informations relative aux produits

• **Catégorie (3) : Ressources humaines**

- **Sous-Catégorie (1) : Informations sur les conditions générales de travail**

- Item (1) : Conditions d'hygiène et de sécurité
- Item (2) : Motivation des employés
- Item (3) : Informations sur l'absentéisme
- Item (4) : Amélioration des conditions générales de travail
- Item (5) : Soutien médical aux employés

- **Sous-Catégorie (2) : Répartition et évolution de l'effectif**

- Item (1) : Effectif
- Item (2) : Répartition des employés par contrat de travail
- Item (3) : Rotation ou évolution des employés

- **Sous-Catégorie (3) : Informations sur les politiques de recrutement et de rémunération :**

- Item (1) : Motifs du changement du nombre des employés
- Item (2) : Licenciements
- Item (3) : Politiques de rémunération
- Item (4) : Relations avec les syndicats
- Item (5) : Grèves du personnel et conflits sociaux

- **Sous-Catégorie (4) : Formation**
 - Item (1) : Plan de formation et/ou stage
 - Item (2) : Nombre des employés formés et/ou stagiaires
 - Item (3) : Temps de formation et/ou de stage
 - Item (4) : Dépenses de formation
- **Sous-Catégorie (5) : Autres**
 - Item (1) : Informations sur l'ancienneté des employés
 - Item (2) : Informations sur les accidents de travail
 - Item (3) : Climat social et environnement du travail
- **Catégorie (4) : Implication dans la communauté**
 - **Sous-Catégorie (1) : Arts**
 - Item (1) : Dons pour les arts
 - Item (2) : Sponsoring d'actions en faveur des arts
 - **Sous-Catégorie (2) : Education**
 - Item (1) : Dons pour l'enseignement et l'éducation
 - **Sous-Catégorie (3) : Santé humaine**
 - Item (1) : Dons pour la santé
 - Item (2) : Aide au développement local de l'emploi ou autres activités locales

- **Tableaux relatifs au niveau de la divulgation sociétale**

Tableau n° 1 : Evolution du niveau global de diffusion volontaire des informations sociétales par catégories d'information

Catégories d'information	Nombre de phrases (NP)			Niveau de divulgation sociétale en NP	Niveau de divulgation sociétale en %
	2007	2008	2009		
Catégorie 1 : Environnement	86	103	107	296	16%
Catégorie 2 : Produits	250	220	203	673	36%
Catégorie 3 : Ressources humaines	171	307	340	818	44%
Catégorie 4 : Implication dans la communauté	15	36	25	76	4%
Niveau total de divulgation sociétale par année	522	666	675	1863	100%

Tableau n° 2 : Evolution du niveau de diffusion volontaire des informations sociétales liées à l'environnement

Sous-catégories d'information	Nombre de phrases (NP)			Niveau de divulgation sociétale en NP	Niveau de divulgation sociétale en %
	2007	2008	2009		
Sous-catégorie 1 : Pollution	29	27	27	83	28%
Sous-catégorie 2 : Recyclage	4	19	21	44	15%
Sous-catégorie 3 : Energie	48	57	56	161	54%
Sous-catégorie 4 : Autres	5	0	3	8	3%
Niveau de divulgation sociétale relatif au thème «Environnement »	86	103	107	296	100%

Tableau n° 3 : Evolution du niveau de diffusion volontaire des informations sociétales liées aux produits

Sous-catégories d'information	Nombre de phrases (NP)			Niveau de divulgation sociétale en NP	Niveau de divulgation sociétale en %
	2007	2008	2009		
Sous-catégorie 1 : Recherche et développement	102	77	85	264	39%
Sous-catégorie 2 : Qualité	97	82	76	255	38%
Sous-catégorie 3 : Sécurité	48	61	42	151	22%
Sous-catégorie 4 : Autres	3	0	0	3	1%
Niveau de divulgation sociétale relatif au thème «Produits »	250	220	203	673	100%

Tableau n° 4 : Evolution du niveau de diffusion volontaire des informations sociétales liées aux ressources humaines

Sous-catégories d'information	Nombre de phrases (NP)			Niveau de divulgation sociétale en NP	Niveau de divulgation sociétale en %
	2007	2008	2009		
Sous-catégorie 1 : Informations sur les conditions générales de travail	35	58	49	142	17%
Sous-catégorie 2 : Répartition et évolution de l'effectif	44	92	123	259	32%
Sous-catégorie 3 : Informations sur les politiques de recrutement et de rémunération	35	75	77	187	23%
Sous-catégorie 4 : Formation	43	60	71	174	21%
Sous-catégorie 5 : Autres	14	22	20	56	7%
Niveau de divulgation sociétale relatif au thème «Ressources humaines »	171	307	340	818	100%

Tableau n° 5 : Evolution du niveau de diffusion volontaire des informations sociétales liées à l'implication dans la communauté

Sous-catégories d'information	Nombre de phrases (NP)			Niveau de divulgation sociétale en NP	Niveau de divulgation sociétale en %
	2007	2008	2009		
Sous-catégorie 1 : Arts	5	9	3	17	22%
Sous-catégorie 2 : Education	7	18	15	40	53%
Sous-catégorie 3 : Santé humaine	3	9	7	19	25%
Niveau de divulgation sociétale relatif au thème «Implication dans la communauté »	15	36	25	76	100%

Réglementation prudentielle et comportements des banques : Etude dans le contexte tunisien

Dans cet article, nous avons étudié les comportements bancaires avant la mise en place officielle du ratio de couverture des risques puis sous la réglementation, en incorporant la majeure partie du système bancaire tunisien. On a démontré que la contrainte réglementaire a poussé les banques vers une modulation des bilans bancaires, à travers l'existence, de manière non uniforme dans le temps, de relations de causalité et de simultanéité qui concernent les variations du ratio de couverture des risques, les différentes mesures de risques utilisées, la pression réglementaire et la structure bilancielle. Toutefois, les transitions réglementaires de 1991 et 1999 ne représentaient pas des événements ayant des retombées instantanées assez particulières, d'où l'existence d'une certaine dynamique qui n'est pas nécessairement attachée aux mutations réglementaires.

Mots clés : banque, bilan, risques, réglementation prudentielle, Tunisie.

1. Introduction

La complication de la firme bancaire en tant qu'intermédiaire monétaire et financier, conjuguée à la pression réglementaire à laquelle elle est soumise, à côté de la discipline de marché, rend de l'étude du mécanisme liant les variables fonds propres, réglementation et comportements bancaires une affaire à plusieurs dimensions. Si les recherches théoriques et empiriques ont dégagé des résultats tantôt complémentaires, tantôt contradictoires, cette étude tente d'enrichir ce créneau de recherche en ciblant, sur la base de données agrégées, des banques représentant l'essentiel de l'intermédiation bancaire en Tunisie. Ainsi, cette recherche est importante comme validation empirique dans le contexte tunisien.

Afin d'apprécier la manière dont les banques tunisiennes agissent dans un environnement réglementé, on consacre cet article à un développement descriptif puis économétrique et analytique de leur situation. Dans ce cadre, une première section présente la méthodologie, les données et les variables utilisées. La même section englobe une analyse statistique et économétrique des séries utilisées. La modélisation

économétrique ainsi que les résultats dégagés sont développés dans une seconde section.

2. Méthodologie, données et variables

L'objectif de ce qui suit est de mettre sous la loupe, sur la base de données agrégées, un grand échantillon de banques tunisiennes pour déterminer la nature d'éventuels liens entre des variables liées à notre problématique de départ, particulièrement le niveau des fonds propres et les comportements de prise de risque dans un environnement réglementé. Afin de disposer des ressources nécessaires à la réalisation de cet objectif, nous adoptons une approche bilancielle et systémique à la fois.

2.1. Méthodologie et données

À travers une lecture des rapports de la BCT sur la période objet de notre étude, il ressort que les opérations de window-dressing et de «restructuration» des bilans bancaires, à la fin de chaque exercice comptable, est une pratique courante en Tunisie. De ce fait, il est fort probable que les données individuelles de fin d'année ne reflètent pas nécessairement la situation réelle des banques. En effet, ces dernières font recours à des mécanismes juridiquement admis, en respectant les exigences comptables, afin de publier des états financiers à structures «déformées» par rapport aux situations réelles intermédiaires et/ou celles de fin d'exercice. Dans ce cas, une plateforme de données mensuelles, bien que selon une approche systémique, sera intéressante pour capter des phénomènes et des comportements liés aux objectifs de ce travail.

Dans ce qui suit, on se donne pour souci l'analyse des impacts directs et indirects de la réglementation prudentielle des fonds propres sur les bilans et les comportements bancaires (gestion du ratio de couverture des risques, constitution des provisions, augmentation des fonds propres,...) et sur la composition des actifs et passifs bancaires.

Afin d'assurer un permanent suivi des comportements bancaires à l'échelle systémique, on a utilisé des données mensuelles relatives au groupe des banques étudiées. Les études exposées ci-dessous admettent pour objet le système des banques de dépôts et banques universelles tunisiennes (1) dans sa globalité (séries temporelles) et exclut donc toute spécificité individuelle.

Nous utilisons ainsi un échantillon évolutif de banques dont le bilan mensuel agrégé est publié par la BCT (2). Pendant la période objet de notre étude (entre janvier 1988 et août 2007), trois intervalles marquent la réglementation des fonds propres bancaires en Tunisie. À partir de ce constat, on a divisé la période objet de notre étude en quatre sous-périodes :

- **La sous-période SPI** : entre janvier 1988 et novembre 1991, l'environnement juridique

(1) La loi n° 2001-65 du 10 juillet 2001, relative aux établissements de crédit, avait introduit la notion d'établissement de crédit, dont les banques universelles font partie, pour rompre avec la conception classique de classification des banques.

(2) De manière exclusive, on fait référence aux états financiers bancaires et à la Périodique de la BCT «Statistiques financières».

était caractérisé par l'absence d'une norme réglementaire définissant un ratio de couverture des risques. On a choisi d'utiliser des données relatives à une période antérieure à l'instauration officielle de ce dernier pour l'utiliser comme période de contrôle, permettant de comparer les comportements et situations des banques avant et après l'implantation du ratio de couverture des risques (47 observations).

- **La sous-période SPII** : entre le 31 décembre 1991 et le 30 novembre 1999, les banques tunisiennes devaient afficher de manière permanente un ratio minimum de couverture des risques de 5%. En effet, l'implantation officielle de ce ratio a eu lieu en décembre 1991, pour entrer en vigueur à partir du 02 janvier 1992 (3). Le mois de décembre 1991 fait partie de cette sous-période puisque les banques devaient respecter la nouvelle norme à partir du 31 décembre de ladite année (96 observations).

- **La sous-période SPIII** : entre le 31 décembre 1999 et fin août 2007, les banques tunisiennes doivent réaliser un ratio minimum de couverture des risques de 8%. En effet, la modification du dit ratio a eu lieu en mars 1999, pour entrer en vigueur à compter du 31 décembre 1999 (4) (passage de 5% à 8%). On a choisi d'utiliser des données relatives à cette période afin de comparer les comportements et situations des

banques avant et après la modification du ratio de couverture des risques (93 observations).

- **La sous-période SPIV** : s'étalant entre décembre 1991 et août 2007 (à partir de l'adoption du ratio minimum de couverture des risques par les autorités), cet intervalle de temps constitue une combinaison des sous-périodes SPII et SPIII (189 observations).

2.2. Présentation des variables

Comme mentionné ci-dessus, notre principale référence est le bilan agrégé du système formé par les établissements de crédit ayant le statut de banques d'après la loi n° 2001-65 du 10 juillet 2001, relative aux établissements de crédit. Dans ce qui suit, nous utilisons seulement quelques unes des rubriques et/ou des sous-rubriques du bilan en question.

Les variables utilisées dans les modèles économétriques sont définies en utilisant les rubriques et sous-rubriques bilancielle présentées ci-dessus.

- Ratio de couverture des risques ou de solvabilité (solv)

Dans la littérature, le rapport «Tier 1 ou total des fonds propres/Total des actifs» et le ratio «Tier 1 ou total des fonds propres/Total des actifs pondérés aux risques» sont des mesures communes de fonds propres. Si Dahl et Shrieves (1992) optent pour la première logique, la deuxième est devenue plus courante après l'introduction de la réglementation basée sur les pondérations aux risques (Bâle I). Elle est adoptée par Jacques et Nigro (1997) et Ediz et

(3) Circulaire de la BCT aux banques n° 91-24 du 17 décembre 1991, modifiée par la circulaire aux banques n° 99-04 du 19 mars 1999, la circulaire aux banques n° 2001-04 du 16 février 2001 et la circulaire aux banques n° 2001-12 du 04 mai 2001.

(4) Circulaire de la BCT aux banques n° 99-04 du 19 mars 1999.

al. (1998). Aggarwal et Jacques (2001) et Rime (2001) emploient les deux mesures dans des spécifications séparées.

Dans ce qui suit, nous utilisons le rapport «Fonds propres (5) /Total des actifs pondérés aux risques (6).

$$\text{SOLV} = \frac{\text{Fonds propres}}{\text{Somme des actifs pondérés aux risques}} = \frac{\text{EQT}}{\text{RWA}}$$

Bien que l'utilisation des actifs pondérés aux risques comme mesure de risque offre l'avantage de refléter les décisions des banques, elle présuppose cependant que les poids reflètent correctement les risques économiques des différentes catégories d'actifs, ce qui n'est pas nécessairement valable dans la pratique (7). Dans ce qui suit, les actifs pondérés pris en considération sont déterminés comme suit :

- 20% x Encaisse.
- 20% x Dépôts à la BCT.
- 100% x Avoirs extérieurs.
- 20% x Créances sur l'Etat.
- 100% x Crédits à l'économie (8).

- 100% x Portefeuille titres.
- 100% x Autres postes d'actif.

- Première mesure des risques : risque d'une mauvaise structure des actifs (RISK)

En conformité avec plusieurs importantes références dans ce domaine (Dahl et Shrieves, 1992 ; Jacques et Nigro, 1997 ; Murinde et Yaseen, 2004), nous utilisons le rapport «Total des actifs pondérés aux risques/Total des actifs» comme mesure de risque. L'argument majeur en faveur de l'usage de cette mesure est que le risque associé au portefeuille de crédits est principalement lié à l'allocation des actifs à travers les différentes catégories de risque. Autrement, l'attribution des actifs bancaires parmi des catégories de risque est la principale cause déterminante du risque global d'une banque (Heid et al, 2004).

$$\text{RISK} = \frac{\text{Total des actifs pondérés aux risques}}{\text{Total des actifs}} = \frac{\text{RWA}}{\text{TA}}$$

Le besoin en fonds propres réglementaires est défini selon le niveau du rapport liant les fonds propres aux actifs pondérés aux risques. Afin

(5) Capital stock equity.

(6) RWA : Risk Weighted Assets.

(7) La prise de risque peut être mesurée de plusieurs manières. Comme exemples, nous citons : le rapport «Mauvais prêts/Total des prêts», la variabilité des revenus, qui est l'écart-type du rendement des actifs (ROA) et la capitalisation, qui est le rapport entre le capital et le total des actifs. Les deux premières mesures reflètent le niveau des actifs risqués dans un portefeuille d'actifs bancaires. La troisième mesure exprime la capacité de la banque à absorber les pertes ; les banques ayant plus de fonds propres sont considérées moins risquées (Kwan, 2004).

(8) D'après la circulaire de la BCT aux banques n° 91-24 du 17 décembre 1991, modifiée par la circulaire aux banques n° 99-04 du 19 mars 1999, la circulaire aux banques n° 2001-04 du 16 février 2001 et la circulaire aux banques n° 2001-12 du 04 mai 2001, les opérations de leasing immobilier doivent être pondérées à 50% et celles de leasing mobilier à 100%. Parmi les données collectées, les opérations de leasing (des deux catégories) représentent une part très faible des concours à l'économie (moins de 0,2%) ; elles ont ainsi été pondérées à 100%.

d'être conforme au minimum réglementaire, les banques peuvent ajuster le numérateur et/ou le dénominateur du rapport en question. Parmi les variables choisies, Δ_{SOLV} reflète les ajustements du numérateur (fonds propres) tandis que Δ_{RISK} reflète celles du dénominateur (actifs pondérés aux risques). Par conséquent, Δ_{SOLV} et Δ_{RISK} peuvent être interprétées comme deux variables que les banques ont à leur disposition pour contrôler leurs ratios de couverture des risques.

Dans la pratique, l'évidence empirique prouve que les poids de risque (pondérations) dans Bâle I et les risques économiques associés aux actifs sont faiblement corrélés (Avery et Berger, 1991). En outre, indépendamment des mesures additionnelles de risque que les banques emploient, elles doivent encore obéir aux règles prudentielles. Dans ce sens, elles devront contrôler leur risque «réglementaire» (Heid et al, 2004).

- Deuxième mesure des risques : risque de crédit (CRRISK)

Afin de mieux reproduire la situation réelle des banques étudiées, une autre mesure de risque est prise en considération ; il s'agit du rapport liant les provisions sur les créances douteuses et litigieuses au montant total des concours à l'économie (9). Utilisé comme indicateur additionnel de la qualité des actifs de la banque, ce rapport est employé pour refléter la principale source de risques bancaires, à savoir le risque de crédit.

$$CRRISK = \frac{\text{Provisions sur les créances douteuses et litigieuses}}{\text{Concours à l'économie}} = \frac{PROV}{LEC}$$

- Troisième mesure des risques : risque d'illiquidité (LIQUID)

Comme noté précédemment, une des spécificités bancaires réside dans la transformation de ressources courtes, les dépôts des clients, en emplois à plus lointaine échéance. Cet écart entre la maturité du passif et celle de l'actif de leur bilan alimente, en bonne partie, leur marge d'intérêt (Descamps et Soichot, 2002). D'après Darmon (1998), le risque d'illiquidité est essentiellement lié à trois facteurs : le risque intrinsèque de bilan que l'établissement a pris, et qui se matérialise par la notion de transformation, l'attitude des agents économiques à l'égard de l'établissement qui reflète la notion de confiance et le contexte institutionnel dans lequel l'établissement évolue et notamment la liquidité générale du marché.

Selon l'approche prudentielle, le critère de liquidité le plus fréquemment utilisé dans les réglementations bancaires nationales est le ratio de liquidité défini par le rapport entre les actifs réalisables et les passifs exigibles (Darmon, 1998).

Dans notre étude, et vu l'absence d'informations précises, on opte pour une approche plus étendue en rapportant les concours à l'économie aux dépôts monétaires et quasi-monétaires des entreprises et particuliers résidents et non résidents.

$$LIQUID = \frac{\text{Concours à l'économie}}{\text{Dépôts de la clientèle}} = \frac{LEC}{DEP}$$

(9) LEC : Loans to the economy.

- La pression réglementaire (REGP) (10)

Dans la littérature traitant les comportements bancaires sous la réglementation, la théorie dite *buffer theory* prévoit qu'une banque s'approchant du ratio de solvabilité réglementaire peut avoir une incitation pour améliorer le niveau des fonds propres et réduire le risque, afin d'éviter les coûts déclenchés par une sous capitalisation (Calem et Rob, 1996 ; Rime, 2001). Cependant, des banques mal capitalisées peuvent également être tentées à prendre plus de risque dans l'espoir d'avoir de plus forts revenus qui les aideront à augmenter leurs fonds propres. Par conséquent, nous devons trouver un critère pour distinguer les banques avec des stocks tampons de fonds propres élevés de celles ayant une situation symétrique. Parfois, le critère utilisé est la différence absolue entre le ratio de solvabilité observé et la norme réglementaire (les fonds propres tampons absolus). Puisque les banques ayant des situations opposées en termes de fonds propres de «sécurité» peuvent avoir des comportements symétriques, cette variable est parfois intégrée dans les équations expliquant les variations des fonds propres et des risques.

En s'inspirant des travaux de Van Roy (2003, 2005), nous introduisons une variable reflétant la pression réglementaire pour savoir, à la fin de chaque mois, si le système des banques étudiées est sous-capitalisé, et comment la pression réglementaire interagit avec les comportements

bancaires ; cette variable est définie comme suit :

$$\text{REGP} = \begin{cases} \text{MRC} - \text{SOLV} & \text{si } \text{SOLV} < \text{MCR} \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

MCR (minimum capital ratio) représente le ratio de couverture des risques réglementaire défini par la Banque centrale. La variable SOLV, définie ci-dessus, représente le ratio de couverture des risques estimé. Nous supposons qu'avant l'introduction officielle du ratio en question en 1992 (5%), il y avait implicitement une contrainte de la même nature et du même niveau sur les banques concernées, étant donné que le ratio Cooke a fait son apparition en 1988.

- Les fonds propres tampons (BUFFER) (11)

Afin de se protéger contre une chute potentielle du ratio de couverture des risques, une banque peut choisir de garder ce dernier au delà du minimum réglementaire. Dans l'objectif de prendre en considération une telle situation, nous employons le stock de sécurité absolu de fonds propres, qui est défini comme la différence entre le ratio de couverture des risques estimé et le minimum réglementaire (5% puis 8%). L'idée est que cette différence est une mesure de la distance des banques du risque de non conformité à la réglementation prudentielle des fonds propres (Bouaiss, 2005). À partir de la formule du ratio de couverture des risques, on peut affirmer qu'il s'agit également d'une mesure combinée de fonds propres et de risques (Heid et al, 2004).

$$\begin{aligned} \text{BUFFER} &= \text{Ratio de couverture des risques} \\ &\quad - \text{Ratio de solvabilité réglementaire} \\ &= \text{SOLV} - \text{MCR} \end{aligned}$$

(10) Regulatory pressure.

(11) Buffer equity.

- La taille (SIZE)

La taille peut avoir une incidence sur le niveau de risque cible et celui de fonds propres à partir de son rapport avec la diversification du portefeuille d'actifs, les opportunités d'investissement et l'accès aux capitaux. Comme Dahl et Shrieves (1992) le notent, la taille peut avoir un impact sur les ratios de fonds propres et le niveau du risque de portefeuille d'un établissement de crédit parce que les grandes banques ont un accès plus facilité aux marchés financiers. Aggarwal et Jacques (2001) précisent que les plus grandes banques pourraient être disposées à détenir moins de fonds propres parce qu'elles ont une meilleure capacité d'augmenter le capital si nécessaire.

On signale également qu'en raison des avantages de la diversification, les plus grandes banques auront un moindre risque. Le même raisonnement peut être appliqué sur tout le système bancaire et des données agrégées. Dans ce qui suit, le logarithme népérien du total des actifs est inclus dans les équations pour intégrer les effets de taille.

$$SIZE = \ln(\text{total des actifs}) = \ln(TA)$$

- Risque de plus grandes pertes sur les crédits (Loss)

Dans la pratique, une relation positive existe entre les fonds propres et les pertes sur les prêts, puisqu'on pourrait assumer que des banques ayant de fortes pertes prévues élèvent leurs niveaux de fonds propres pour se conformer à la réglementation et pour atténuer le risque d'insolvabilité. Les pertes sur les prêts d'une

banque affectent aussi le rapport «Total des actifs pondérés aux risques/Total des actifs» puisqu'elles mènent à une diminution du montant des actifs pondérés aux risques. À la recherche d'une mesure de la qualité du portefeuille des crédits, ces pertes sont rapprochées en utilisant le rapport entre les nouvelles provisions et le total des actifs.

$$LOSS = \frac{\text{Nouvelles provisions sur les créances douteuses et litigieuses}}{\text{Total des actifs}} = \frac{\Delta PROV}{TA}$$

- Risque de ruée bancaire (VULNER)

Dans la littérature, le risque de ruée reflète particulièrement la vulnérabilité bancaire étroitement liée aux attitudes des déposants quant à la gestion de leurs dépôts auprès du système bancaire. Le rapport entre les dépôts de la clientèle et les actifs pondérés aux risques est employé afin de mesurer l'impact des variations des dépôts sur les fonds propres et l'exposition aux risques étant donné que, dans une grande mesure, la vulnérabilité des banques dépend du poids des dépôts comparé à leurs fonds propres. Pour mesurer la capacité de la banque à rembourser les dépôts de sa clientèle, comparée aux crédits risqués, Ediz et al. (1998) utilisent cette variable.

$$VULNER = \frac{\text{Dépôts de la clientèle}}{\text{Total des actifs pondérés aux risques}} = \frac{DEP}{RWA}$$

- Poids des créances sur l'Etat (wclst) (12)

Les banques ayant des proportions élevées de créances sur l'Etat (pondérées à 20%) peuvent

(12) Weight of the claims on the State.

avoir des ratios de couverture des risques plus élevés à travers les ventes de ces valeurs (suite à l'augmentation des profits réalisés). Aggarwal et Jacques (2001) affirment que si les banques ayant un fort poids de ces créances les maintiennent plutôt que de les vendre, pendant une période de chute des taux, elles peuvent avoir des niveaux plus bas de fonds propres pour se conformer aux règlements existants. Cependant, ces mêmes banques seront moins exposées aux risques. Dans notre étude, le poids des créances sur l'Etat est rapproché par le ratio liant les créances publiques au total des actifs.

$$WCLST = \frac{\text{Créances sur l'Etat}}{\text{Total des actifs}} = \frac{CLST}{TA}$$

- Variables composites

Sachant que la pression réglementaire peut affecter la vitesse d'ajustement aussi bien du ratio de couverture des risques, et donc des fonds propres, que de celle de l'exposition aux risques, un terme d'interaction défini comme le produit de la variable reflétant la contrainte réglementaire et celle du niveau de fonds propres (risques) est inclus dans les équations expliquant les variations des fonds propres (risques). Ainsi, nous examinons si les banques, quand elles ont de bas stocks tampons de fonds propres, ajustent ces derniers et les risques plus rapidement par rapport à la situation opposée.

Afin de concrétiser ces idées, nous insérons les quantités $(REGP_t \times SOLV_t)$, $(BUFFER_t \times RISK_t)$, $(BUFFER_t \times CRRISK_t)$ et $(BUFFER_t \times LIQUID_t)$ dans les équations expliquant respectivement les variations du ratio de couverture des risques et des trois mesures de risque (systèmes I, II et III explicités ci-dessous).

Dans le même ordre d'idées, et d'après la même logique des variables composites, nous introduisons $(REGP_{t-1} \times \Delta RISK_{t-1})$, $(REGP_{t-1} \times \Delta CRRISK_{t-1})$ et $(REGP_{t-1} \times \Delta LIQUID_{t-1})$ pour expliquer les variations du ratio de couverture des risques successivement dans trois systèmes d'équations différents. De même, la variable composite $(BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1})$ est incluse parmi les variables explicatives des variations des trois mesures de risque utilisées (Heid et al, 2004).

2.3. Examen des séries

Le but de ce paragraphe est d'analyser les caractéristiques et l'évolution des séries des variables étudiées avant d'examiner la stationnarité et la corrélation.

2.3.1. Statistiques descriptives et tendances

Afin de déterminer les caractéristiques statistiques des séries utilisées, on expose dans ce qui suit une analyse descriptive suivie d'une interprétation de l'évolution et des tendances des principales variables utilisées.

2.3.1.1. Statistiques descriptives

Tableau 1 : Statistiques descriptives

	SOLV	RISK	CRRISK	LIQUID
Moyenne	0.070	0.928	0.069	1.190
Médiane	0.076	0.935	0.069	1.171
Min.	0.046	0.852	0.040	0.959
Max.	0.096	0.973	0.101	1.442
Ecart type	0.014	0.027	0.017	0.107
Coef. de variation	0.200	0.029	0.246	0.090
Somme	16.508	219.032	16.345	280.937
Nb. d'obs.	236	236	236	236

Statistiques descriptives (suite)

	BUFFER	LOSS	REGP	SIZE	VULNER	WCLST
Moyenne	0.008	0.000	0.001	23.446	0.594	0.060
Médiane	0.005	0.000	0.000	23.409	0.586	0.055
Min.	-0.007	-0.006	0.000	22.288	0.499	0.011
Max.	0.033	0.005	0.007	24.392	0.737	0.130
Ecart type	0.012	0.001	0.002	0.590	0.055	0.031
Coef. de variation	0.667	0.000	2.000	0.025	0.093	0.517
Somme	1.918	0.112	0.242	5533.203	140.289	14.073
Nb. d'obs.	236	235	236	236	236	236

On remarque d'abord que la moyenne du ratio de couverture des risques estimé sur toute la période est de 7%. Cette valeur semble, d'un point de vue réglementaire, acceptable sachant que la contrainte de réaliser un ratio de couverture des risques de 8% était entrée en vigueur à partir de décembre 1999. Cette valeur est aussi très proche de celle associée au risque de crédit (6,9%) et au poids des créances sur l'Etat (6%).

On note par ailleurs que les très faibles moyennes associées aux variables `BUFFER`, `LOSS` et `REGP` n'impliquent pas nécessairement un poids négligeable par rapport aux autres variables, sachant leurs formules de calcul.

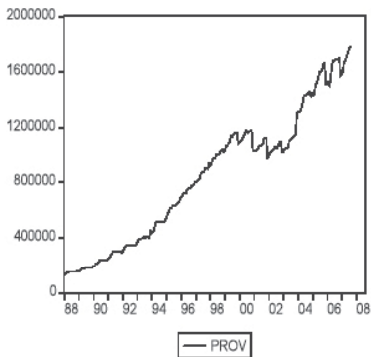
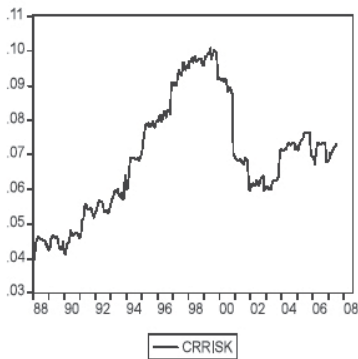
Parmi les variables utilisées dans notre étude, `REGP`, `BUFFER` et `WCLST` semblent être les plus volatiles puisqu'elles ont les coefficients de variation les plus importants. Les fluctuations de ces variables prouvent l'existence d'une dynamique caractérisant les comportements et les bilans bancaires sur toute la période objet de l'étude. Simultanément, les variabilités relativement modérées des variables `SOLV` et

`CRRISK` et relativement faibles des variables `RISK` et `LIQUID` montrent que les ajustements qui ont caractérisé les comportements bancaires ont touché essentiellement non pas ces quatre variables, mais plutôt d'autres paramètres qui sont à leur périphérie. Les mutations des comportements bancaires sur toute la période objet de notre étude sont ainsi à chercher parmi les variables explicatives des variations du ratio de couverture des risques et des trois mesures de risque utilisées.

2.3.1.2. Evolution des principales variables

Pour avoir une idée sur la tendance de quelques variables utilisées, dont l'évolution est assez pertinente, les graphiques ci-dessous apparaissent révélateurs (chiffres en milliers de dinars et de fin de période) (13).

(13) Tous les éléments des statistiques descriptives ainsi que les résultats issus de la modélisation économétrique sont obtenus à partir des logiciels économétriques WinRATS 6.02 et EViews 4.1.

Figure 1 : Evolution des provisions sur les créances douteuses et litigieuses**Figure 2 : Evolution du risque de crédit**

D'après la figure 1, un changement de tendance remarquable du niveau des provisions est observé entre décembre 1999 et novembre 2003. En effet, après plusieurs années de croissance continue, le niveau des provisions s'est situé pendant cette période dans une fourchette entre 1000 et 1200 MDT, avec une modification de tendance brusque, vers la baisse, à la fin de chaque exercice comptable (en passant de novembre à décembre). Cette situation montre l'apparition d'un nouveau comportement des banques, à partir de 1999, basé sur une nouvelle politique de provisionnement appuyée sur la stabilité relative et non la croissance continue.

La période allant de décembre 1999 à novembre 2003 était marquée par une baisse continue puis une stabilité relative du risque de crédit estimé, avant de reprendre son augmentation à partir de décembre 2003 (figure 2). En décomposant la variable $CRRISK$, il est clair que, avant 2000 et depuis 2002, les provisions nettes accumulées ont augmenté plus vite que les crédits accordés. Il s'avère ainsi que le risque de défaut était très mal apprécié par les banques tunisiennes étudiées, qui ont satisfait une bonne proportion de la demande et ne se sont pas trop inquiétées de l'insolvabilité.

Toujours à propos de l'évolution du risque de crédit, une autre alternative d'interprétation est que les situations des emprunteurs se sont dégradées plus rapidement que prévu surtout que les crédits à courte échéance créent souvent une forte pression sur ces derniers. Cependant, il est nécessaire de noter que le risque de défaut était en baisse continue pendant 2000 et 2001 ; cette évolution peut être le signe d'une plus grande rationalité dans la gestion du portefeuille de prêts surtout que les années précédentes ont montré une augmentation flagrante du risque de crédit subi par les banques. Ajoutons à ce niveau qu'en 1999, un nouveau cadre réglementaire comptable pour les banques a fait son apparition (14).

Sachant qu'à partir du 31 décembre 1999, les banques tunisiennes sont obligées de réaliser en permanence un ratio de couverture des

(14) Arrêté du ministre des Finances du 25 mars 1999, portant approbation des normes comptables bancaires.

risques de 8%, les deux courbes ci-dessus peuvent camoufler plus d'informations qu'elles ne dévoilent. En effet, la décélération des provisions par rapport aux crédits bancaires, à partir de la fin de 1999, nous pousse à s'interroger sur le fond de cette évolution ; est-ce qu'il s'agit d'une amélioration réelle de la situation des créanciers, d'un changement au niveau des politiques de sélection de la clientèle et d'octroi de crédits et/ou d'une nouvelle stratégie bancaire pour s'adapter à la nouvelle donne réglementaire ?

Figure 3 : Evolution du capital et des fonds propres

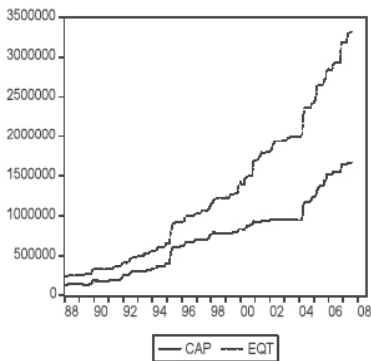
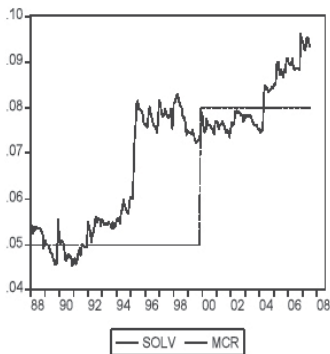


Figure 4 : Evolution du ratio de couverture des risques et du minimum réglementaire



D'après la figure 3, on observe une hausse importante du capital qui a entraîné le même effet sur les fonds propres en 1995. La comparaison des augmentations du capital et des fonds propres à partir de 1997 montre que l'évolution des fonds propres bancaires, à compter de cette date, s'est beaucoup plus attachée à des variables autres que le capital (tel que le bénéfice non distribué). Cette plus grande diversification montre bien plus de conscience de l'importance des fonds propres face à l'exposition des banques aux risques pour une meilleure solvabilité sans oublier le rôle de la contrainte réglementaire.

En concordance avec la figure 4, il est clair, d'après la tendance du ratio de couverture des risques estimé, que la montée remarquable des fonds propres en 1995 est derrière une croissance exceptionnelle du ratio en question, observée à partir de ladite année. En outre, le ratio de couverture des risques est toujours à un niveau dépassant 7,2% à partir de mai 1995.

À la fin de chaque année, on observe une évolution remarquable et parfois un changement de tendance du ratio de couverture des risques estimé. Cette situation montre que le souci de solvabilité bancaire est encore l'effet d'une pression réglementaire, davantage manifeste à la fin de chaque exercice comptable, plus que la conséquence d'une culture de couverture contre les risques par le moyen le plus classique à savoir les fonds propres.

La contrainte réglementaire sur les fonds propres bancaires (5% à partir du 02 janvier 1992 et 8% à compter du 31 décembre 1999) n'avait pas ainsi

d'incidence sur le ratio de couverture des risques car il n'y a aucune exception autour des dates transitoires. Cette situation peut être due au fait que les banques ont pressenti l'insuffisance de 5% depuis 1995 et/ou ont cherché un alignement sur la norme internationale de 8% établie par le Comité de Bâle en 1988.

D'après les deux dernières figures, il est clair que la fin de chaque exercice comptable, particulièrement à partir de 1995, est généralement marquée par une augmentation des fonds propres et du ratio de couverture des risques. Cette situation nous pousse à s'interroger sur le fond de ces tendances surtout que les banques sont obligées d'atteindre le ratio réglementaire de manière permanente et non pas uniquement à la fin de chaque exercice comptable.

Les trois figures 5, 6 et 7 (double échelle) montrent que la mesure de risque la plus attachée au ratio de couverture des risques estimé est celle qui reflète le risque de défaut de la clientèle. Toutefois, la première et la troisième mesures des risques montrent des évolutions concomitantes avec celles du ratio de couverture des risques essentiellement avant mai 2004.

Figure 5 : Evolution du ratio de couverture des risques et du risque d'une mauvaise structure des actifs

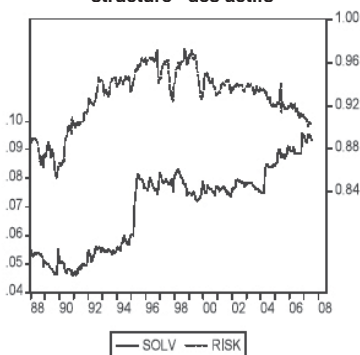


Figure 6 : Evolution du ratio de couverture des risques et du risque de crédit

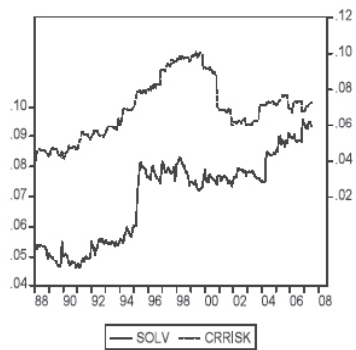
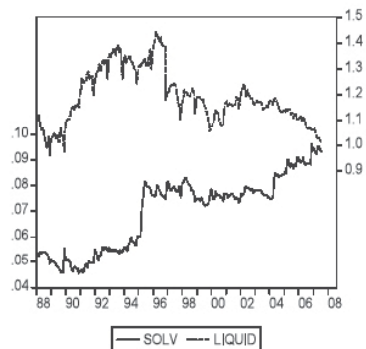


Figure 7 : Evolution du ratio de couverture des risques et du risque d'illiquidité



D'après les interprétations ci-dessus, on peut affirmer que la transition réglementaire de 1999 avait plus de répercussions sur le risque global de crédit, et donc sur la relation entre les provisions et les concours à l'économie, que sur le ratio de couverture des risques qui tourne déjà autour de 8% depuis juin 1995. Ce comportement bancaire à l'échelle systémique pendant les années 90 est observé après l'entrée en vigueur à grande échelle à travers le monde des consignes issues de Bâle I.

Figure 8 : Evolution des fonds propres tampons et du risque d'une mauvaise structure des actifs

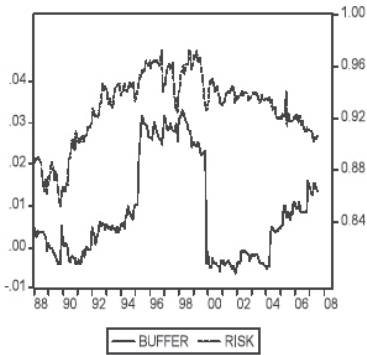


Figure 9 : Evolution des fonds propres tampons et du risque de crédit

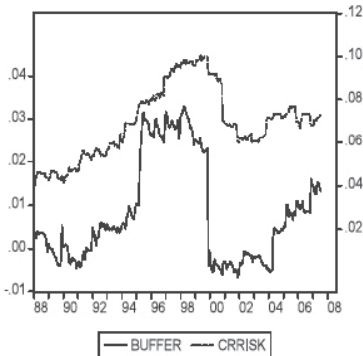
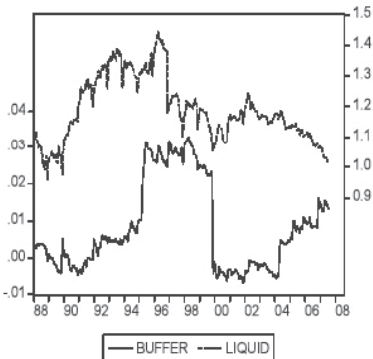


Figure 10 : Evolution des fonds propres tampons et du risque d'illiquidité



En comparant les tendances des variables CRRISK et BUFFER, on remarque bien une synchronisation

de leur évolution bien que les deux rapports sont mathématiquement indépendants ; cette concomitance est remarquable surtout à partir de 2000. En effet, au moment où les provisions et le risque de défaut ont engendré une baisse remarquable, le système des banques étudiées a dégagé un ratio de couverture des risques inférieur à la norme réglementaire de 8% pour remonter ensuite et dépasser ce seuil quand le risque de crédit avait aussi une tendance vers la hausse. Ces constatations montrent bien que les banques étudiées étaient en train d'ajuster leurs ratios de couverture des risques pour suivre surtout l'évolution du risque d'insolvabilité de leurs clientèles. En outre, le passage du ratio réglementaire de 5% à 8% à partir du 31 décembre 1999 a engendré une chute remarquable de la variable BUFFER (de signe négatif entre décembre 1999 et avril 2004), représentant la différence entre le ratio de couverture des risques estimé et le minimum réglementaire, pour reprendre son augmentation à partir de mai 2004. Ajoutons à ce niveau que le mois de mai de chaque année correspond généralement à la période d'affectation et de distribution des bénéfices.

Figure 11 : Evolution du risque de ruée et du poids des créances sur l'Etat

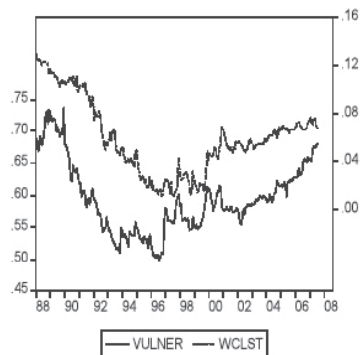
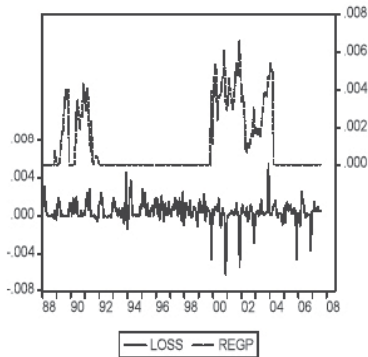


Figure 12 : Evolution de la pression réglementaire et du risque de plus grandes pertes sur les crédits



À travers la figure 11, on peut remarquer que les mesures du risque de ruée (*VULNER*) et du poids des créances sur l'Etat (*WCLST*) ont globalement la même tendance depuis 1990. Cette situation montre que, dans l'ensemble, les banques objet de l'étude gèrent leurs emplois et ressources conjointement en prenant en considération la pression réglementaire.

La figure 12 montre que la variable *REGP* prend des mesures positives quand le système des banques étudiées est au-dessous de la norme réglementaire (*MCR*). Sur la période allant de mi-89 à mi-91, l'augmentation du risque de plus grandes pertes sur les crédits (*LOSS*) était associée à des ratios de couverture des risques au-dessus des normes. Paradoxalement, le début des années 2000 est caractérisé par des variations opposées des deux variables. Entre les deux périodes décrites et à partir de mi-2004, le système respecte la norme réglementaire dans un contexte de fluctuation de la variable *LOSS*.

Finalement, dans le contexte tunisien, la prise en considération de la transition réglementaire du 31 décembre 1999 a permis de trouver

que ce passage avait des effets exceptionnels sur des variables liées aux risques bancaires, contrairement à la mutation de 1992. En effet, la nouvelle contrainte réglementaire de 1999 avait des effets beaucoup plus sur les provisions bancaires que sur le ratio de couverture des risques qui tourne déjà autour de 8% depuis juin 1995.

2.3.2. Analyse économétrique des séries

Dans le but d'identifier le champ d'application des modèles économétriques à développer et avant de se lancer dans la modélisation des relations visées dans cette recherche, les tests de stationnarité et l'étude des corrélations s'avèrent primordiaux.

2.3.2.1. Tests de stationnarité

Afin de tester la stationnarité des différentes séries des variables retenues dans les tests de causalité, nous avons utilisé le test ADF (Augmented Dickey-Fuller). Pour tester l'existence d'une racine unitaire, le logiciel EViews sélectionne de manière automatique le nombre de retards adéquat, à partir d'un critère au choix et d'un nombre maximum de retards prédéfini (9, 11, 11, 14 et 14 retards respectivement pour les sous-périodes SPI, SPII, SPIII, SPIV et pour l'ensemble de la période). À l'issue de chaque estimation, le logiciel fournit le nombre de retards qui minimise le critère AIC (Akaike Information Criterion). Une série est considérée stationnaire lorsque la statistique ADF est inférieure à la valeur critique selon un seuil de confiance de 1%, 5% ou 10%. Une série est jugée non stationnaire dès que

l'utilisation d'un seul modèle du test ADF aboutit à la non stationnarité.

Pendant la première sous-période, toutes les variables sont stationnaires sauf la différence première des actifs pondérés aux risques (Δ_{RWA}).

Les tests de stationnarité pendant la deuxième sous-période ont dégagé la stationnarité des variations du ratio de couverture des risques estimé (Δ_{SOLV}), du risque d'une mauvaise structure des actifs (Δ_{RISK}), des concours à l'économie (Δ_{LEC}) et des fonds propres (Δ_{EQT}).

La troisième sous-période est caractérisée par la stationnarité des variations du ratio de couverture des risques estimé (Δ_{SOLV}), des trois mesures de risque (Δ_{RISK} , Δ_{CRRISK} , Δ_{LIQUID}), des concours à l'économie (Δ_{LEC}) et des fonds propres (Δ_{EQT}).

Les variations du ratio de couverture des risques estimé (Δ_{SOLV}), du risque d'une mauvaise structure des actifs (Δ_{RISK}) et du risque d'illiquidité (Δ_{LIQUID}) représentent les seules variables stationnaires pendant la quatrième sous-période.

Sur toute la période objet de l'étude, uniquement les variations du ratio de couverture des risques estimé (Δ_{SOLV}), du risque d'une mauvaise structure des actifs (Δ_{RISK}) et du risque d'illiquidité (Δ_{LIQUID}) sont stationnaires.

2.3.2.2. Etude des corrélations

En utilisant le coefficient de corrélation de Pearson, nous avons déterminé les corrélations entre toutes les variables utilisées dans les systèmes d'équations simultanées, incluant les premières différences pertinentes.

En comparant les coefficients de corrélation obtenus sur tous les intervalles de temps pris en considération, nous avons constaté des changements de signes et de niveau parfois remarquables en passant d'un intervalle à un autre. Cette situation montre bien que le groupe des banques mis sous la loupe n'a pas gardé un comportement prototype, sans oublier de rappeler que l'environnement d'exercice de l'activité bancaire a vécu des mutations réglementaires et environnementales.

On a remarqué par ailleurs que les variables les plus corrélées avec les autres sont $SIZE$ (uniquement pendant les sous-périodes), $SOLV$, $RISK$, $CRRISK$, $BUFFER$, $VULNER$ et $WCLST$. Cette situation montre que les différences premières utilisées (Δ_{SOLV} , Δ_{RISK} , Δ_{CRRISK} et Δ_{LIQUID}), c'est-à-dire les variabilités du ratio de couverture des risques (indirectement celles des fonds propres) et des mesures de risque, ne subissent pas à grande échelle l'impact des autres variables et vice versa. Néanmoins, la forte corrélation relative de ces mêmes variables en niveau ($SOLV$, $RISK$, $CRRISK$ et $LIQUID$) avec les autres montre que les fonds propres et les risques bancaires entretiennent des liens étroits avec les variables $SIZE$ (pendant les sous-périodes uniquement), $BUFFER$, $VULNER$ et $WCLST$ qui décrivent essentiellement la structure du bilan agrégé des banques étudiées et le poids de la pression réglementaire.

Les coefficients de corrélation généralement faibles, tantôt positifs et tantôt négatifs selon l'intervalle de temps, entre Δ_{SOLV} d'une part et Δ_{RISK} , Δ_{CRRISK} et Δ_{LIQUID} de l'autre, montrent

que les dynamiques qui régissent les variations du ratio de couverture des risques, c'est-à-dire des fonds propres et des actifs pondérés aux risques, et des trois mesures de risque sont faiblement dépendantes et instables. Cette situation nous pousse dans ce qui suit à chercher des justifications de ces dynamiques à travers d'autres variables. Dans le but d'examiner la nature d'éventuelles corrélations entre les différences premières pertinentes, nous avons déterminé les coefficients de corrélation.

En premier lieu, il convient de remarquer que les coefficients de corrélation calculés, entre les mêmes variables, varient parfois sensiblement d'un intervalle à l'autre. Ce constat confirme encore la nécessité d'une séparation entre les sous-périodes puisque les variables évoluent, non seulement en niveau, mais aussi en termes de réaction aux variations des autres.

En second lieu, il faut mentionner qu'à part les cas de variations mathématiquement liées (telles que celles de *SOLV* et *EQT*), on ne trouve pas de coefficients de corrélation importants. Toutefois, le niveau des coefficients mesurés entre les variations du ratio de couverture des risques et des trois mesures de risque s'avère globalement plus important entre ces quatre variables prises deux à deux.

3. Modélisation économétrique

Comme noté ci-dessus, la principale particularité du créneau de recherche lié à notre étude est que la littérature reste unanime quant à l'effet, qualifié toujours d'ambigu, de la pression réglementaire sur les comportements des banques et leur fonction de transformation. De ce fait, les investigations empiriques et

économétriques à développer vont essayer de déceler la nature de cet effet multilatéral sans hypothèses explicitement prédéfinies. En effet, cette étude part du fait que la pression réglementaire, en engendrant une interaction avec les comportements bancaires, génère une nouvelle dynamique interne du système bancaire. La nature des techniques économétriques utilisées corrobore avec ces constats puisqu'on cherche à déceler la présence et l'ampleur de phénomènes particuliers.

Le but de ce qui suit est d'analyser la façon dont le groupe des banques tunisiennes de notre échantillon a répondu à la réglementation prudentielle, internationale et nationale, des fonds propres, basée particulièrement sur le ratio de couverture des risques, depuis la fin des années 80 (avant et après les mutations réglementaires de 1992 et 1999). À travers deux études économétriques, on essaie d'analyser les relations multilatérales entre les variations des niveaux de fonds propres et des expositions aux risques, sans oublier les variables qui sont à leur périphérie, avant puis sous la contrainte réglementaire imposant un ratio de couverture des risques.

3.1. Approche en termes de causalité

Partant du principe que les changements des niveaux de risque et de fonds propres doivent être liés les uns aux autres (Avery et Berger, 1991 ; Dahl et Shrieves, 1992 ; Sheldon, 1996 ; Jacques et Nigro, 1997 ; Rime, 2001 ; Barrios et Blanco, 2003 ; Konishi et Yasuda, 2004 ; Cebenoyan et Strahan, 2004 ; Heid et al, 2004 ; Van Roy, 2003, 2005), l'objectif ici est de déceler d'éventuelles interactions entre des variables

liées à la réglementation prudentielle des fonds propres et aux comportements bancaires.

3.1.1. Méthodologie et relations causales

En prenant en considération les constatations issues de l'approche descriptive exposée ci-dessus, plusieurs estimations ont été faites à la recherche de relations de causalité en prenant en compte plus qu'un intervalle de temps. En effet, dans le cadre des objectifs affichés, et comme détaillé plus haut, les tests de causalité réalisés sont effectués sur quatre sous-périodes en sus de la totalité de la période objet de l'étude.

À partir des résultats des tests de racine unitaire exposés ci-dessus, notre démarche pour tester la causalité entre les variables deux à deux est de les introduire sans intégrer un terme de correction d'erreur (Granger, 1988). Dans ce qui suit, les tests de causalité réalisés sont regroupés en trois catégories :

- Dans une première catégorie, on teste l'existence d'éventuelles relations de causalité entre la variation du ratio de couverture des risques estimé d'une part (Δ_{SOLV}) et les variations des trois mesures de risque utilisées (Δ_{RISK} , Δ_{CRRISK} et Δ_{LIQUID}) ;

- La deuxième catégorie associe les variations des fonds propres (Δ_{EQT}) aux variations des concours à l'économie (Δ_{LEC}) puis à celles des actifs pondérés aux risques (Δ_{RWA}). Néanmoins, la non stationnarité de cette dernière sur tous les intervalles de temps considérés a imposé son rejet dans les tests de causalité ;

- L'évolution des provisions sur les créances douteuses et litigieuses (Δ_{PROV}) d'une part, et

les variations des concours à l'économie (Δ_{LEC}) et des fonds propres (Δ_{EQT}) d'une autre, sont réunies dans une troisième catégorie.

Pour la fixation du nombre de retards, on s'est référé au raisonnement économique basé sur le contexte de l'étude attaché à son tour au délai d'ajustement et à la taille de l'échantillon. En effet, on a cherché d'éventuelles relations de causalité en intégrant chaque fois 3, 6 puis 12 retards. Ce raisonnement est basé sur la fréquence des informations issues des états financiers bancaires. En fait, et dans la pratique, les banques doivent communiquer leurs comptes de pertes et profits à la BCT chaque trimestre, elles sont incitées à publier des états financiers semestriels et elles doivent divulguer les mêmes états pour chaque exercice comptable, c'est-à-dire tous les 12 mois.

3.1.2. Résultats et interprétations

En prenant en considération les conclusions issues des tests de stationnarité, les résultats du test de causalité au sens de Granger entre les variables des trois catégories prédéfinies sont exposés dans les tableaux ci-dessous, pour chaque intervalle de temps séparément.

3.1.2.1. Tests de causalité liés à la première catégorie

On remarque que les cas existants de relations de causalité intègrent tous un nombre de retards de 12. Cette situation montre que la relation entre les variations du ratio de couverture des risques et celles du risque d'une mauvaise structure des actifs dépend, à chaque instant, du niveau des deux variables pendant les 12 derniers mois écoulés.

On remarque aussi que la causalité de Δ_{SOLV} vers Δ_{RISK} est plus manifeste par rapport au sens réciproque. C'est ainsi que pendant la sous-période SPIV, c'est-à-dire dans un contexte réglementé, les tests avec 3 retards ont montré l'existence de relations de causalité. Cette situation prouve que les variations de la structure des actifs bancaires n'étaient pas détachées de celles du ratio de couverture des risques depuis l'instauration de la nouvelle réglementation de 1991.

Pendant la sous-période SPI, l'unique intervalle de stationnarité des variables Δ_{SOLV} et Δ_{CRRISK} , aucune relation de causalité n'a pu être dégagée. Ainsi, il n'y a aucune relation de causalité entre les variations du risque de crédit et celles du ratio de couverture des risques, ce qui montre que le rapport entre ces deux variables est plutôt dynamique.

Tableau 2 : Résultats des tests de causalité

$\Delta_{SOLV} / \Delta_{RISK}$			
Sens de la causalité	Intervalles	Nb. de retards	Prob.
$\Delta_{SOLV} \Rightarrow \Delta_{RISK}$	SPII : 12/1991 - 11/1999	3	-
		6	-
		12	0.036
	SPIV : 12/1991 - 08/2007	3	0.082
		6	0.099
		12	0.080
	01/1988 - 08/2007	3	-
		6	0.037
		12	0.012
$\Delta_{RISK} \Rightarrow \Delta_{SOLV}$	SPI : 01/1988 - 11/1991	3	-
		6	-
		12	0.089

Il est clair que les variations du ratio de couverture des risques et de la mesure adoptée du risque d'illiquidité ne sont pas indépendantes. L'existence de relations de causalité entre ces deux variables, particulièrement lorsqu'on utilise 12 retards, montre que les variations des dépôts monétaires et quasi-monétaires et les stratégies bancaires en matière d'octroi de crédits et de gestion des fonds propres sont interdépendantes.

Tableau 3 : Résultats des tests de causalité

$\Delta_{SOLV} / \Delta_{LIQUID}$			
Sens de la causalité	Intervalles	Nb. de retards	Prob.
$\Delta_{SOLV} \Rightarrow \Delta_{LIQUID}$	SPIV : 12/1991 - 08/2007	3	-
		6	-
		12	0.028
	01/1988 - 08/2007	3	-
		6	-
		12	0.079
$\Delta_{LIQUID} \Rightarrow \Delta_{SOLV}$	SPI : 01/1988 - 11/1991	3	-
		6	-
		12	0.049
	SPIV : 12/1991 - 08/2007	3	0.003
		6	0.007
		12	0.102
	01/1988 - 08/2007	3	0.006
		6	0.013
		12	-

3.1.2.2. Tests de causalité liés à la deuxième catégorie

Tableau 4 : Résultats des tests de causalité

$\Delta \text{EQT} / \Delta \text{LEC}$

Sens de la causalité	Intervalles	Nb. de retards	Prob.
$\Delta \text{EQT} \Rightarrow \Delta \text{LEC}$	SPI : 01/1988 - 11/1991	3	6.5E-06
		6	1.9E-04
	SPII : 12/1991 - 11/1999	12	-
		3	-
		6	-
		12	0.095

L'existence de relations de causalité de ΔEQT vers ΔLEC pendant les sous-périodes SPI et SPII montre que la politique de crédit n'est pas neutre vis-à-vis de la politique de gestion des fonds propres (particulièrement l'affectation des bénéfiques), avant puis après l'instauration officielle d'un ratio de couverture des risques de 5%.

L'absence d'une causalité de ΔLEC vers ΔEQT peut être interprétée comme une insensibilité relative des variations des fonds propres bancaires à celles des concours à l'économie : autrement, la gestion des fonds propres n'est pas assez souple et mouvante pendant les sous-périodes SPI, SPII et SPIII. Ainsi, les variations du volume des concours accordés à l'économie n'avaient pas d'incidences exceptionnelles sur l'évolution des fonds propres.

3.1.2.3. Tests de causalité liés à la troisième catégorie

L'étude de la causalité entre ΔEQT et ΔPROV vise la recherche des traces d'une culture de couverture

contre les aléas qui se base sur les rôles des fonds propres et des provisions. L'absence de causalité entre ΔEQT et ΔPROV pendant la sous-période SPI (unique intervalle de stationnarité des deux variables) montre l'insensibilité de la politique d'approvisionnement aux fonds propres et vice versa.

L'absence de causalité de ΔLEC vers ΔPROV et inversement, pendant la sous-période SPI (unique intervalle de stationnarité des deux variables), révèle que le volume des concours accordés à l'économie n'avait pas d'incidences exceptionnelles sur la politique de provisionnement et inversement.

3.2. Modélisation à équations simultanées

Après un balayage de la littérature théorique et empirique et une application économétrique fondée sur la recherche de relations de causalité, il s'est avéré qu'un rapport, de nature non uniforme, existe toujours entre les fonds propres d'une banque, les risques qu'elle encoure et ses comportements dans un environnement réglementé. La première application empirique de Dahl et Shrieves (1992), ayant le même souci et utilisant un modèle d'équations simultanées, constate que les niveaux de fonds propres et de risques dans une banque sont simultanément et positivement liés. Dans ce qui suit, notre souci est non seulement de déterminer la façon dont les risques et les fonds propres peuvent être liés, mais également d'étudier les effets que les normes réglementaires peuvent avoir sur ces variables et sur les paramètres qui sont à

leur périphérie. Pour examiner les questions énumérées ci-dessus, le modèle d'équations simultanées, développé par Dahl et Shrieves (1992), est modifié pour incorporer les normes de fonds propres ajustées aux risques et d'autres variables adaptées au contexte tunisien.

3.2.1. Présentation de la technique

En présence d'un modèle linéaire à équations multiples, il arrive parfois qu'une variable endogène d'une équation apparaisse en tant que variable explicative dans une autre équation. Ce double statut de certaines variables appelle à un traitement spécifique des systèmes incorporant plusieurs équations ayant cette caractéristique. Le traitement économétrique des modèles à équations simultanées soulève deux questions : l'identifiabilité du modèle et la technique d'estimation utilisée.

Pour qu'un modèle à équations simultanées soit identifiable, il doit répondre à des conditions d'ordre et des conditions de rang. Les conditions d'ordre sont remplies pour une équation donnée dans la mesure où le nombre de variables exogènes exclues de l'équation est au moins aussi important que le nombre de variables endogènes qu'elle contienne. Les conditions de rang sont plus difficiles à exposer de manière intuitive mais, il est en pratique extrêmement rare qu'un système qui remplisse les conditions d'ordre ne remplisse pas les conditions de rang (Bourbonnais, 2003). Nous soulignerons encore, et cela n'est pas sans importance pour le choix d'un estimateur, que si le système d'équations est identifiable, deux cas peuvent se présenter pour chacune des équations qui le composent :

soit elle est exactement identifiable (le nombre de variables exogènes est exactement égal au nombre de variables endogènes incluses), soit il est sur-identifié (le nombre de variables exogènes exclues est supérieur au nombre de variables endogènes incluses).

Les systèmes d'équations simultanées peuvent être estimés en utilisant plusieurs méthodes. Les méthodes qui imposent moins de conditions et qui sont les plus utilisées sont : la méthode des doubles moindres carrés ou 2SLS (Two-Stage Least Squares), la méthode des triples moindres carrés ou 3SLS (Three-Stage Least Squares) et la technique des équations apparemment indépendantes ou SUR (Seemingly Unrelated Regression).

La méthode SUR, utilisée dans notre étude, s'applique au cas particulier des systèmes à équations simultanées indépendantes en apparence, mais qui sont en réalité liées par leurs perturbations (hétéroscédasticité des erreurs). La méthode permet ainsi de pallier au problème de simultanéité et de corriger les estimations en prenant en considération la corrélation entre les résidus des différentes équations.

La procédure d'estimation par la technique SUR consiste à appliquer les moindres carrés généralisés (MCG) au système d'équations. La méthode des MCG permet de tenir compte des influences croisées dans les perturbations pour fournir un estimateur plus efficient que celui des MCO. En effet, les estimateurs MCG jouissent des mêmes propriétés que les MCO : sans biais et à variance minimale ; on aura ainsi des coefficients plus significatifs.

3.2.2. Méthodologie et systèmes d'équations

Nous nous servons dans l'étape suivante d'un modèle à équations simultanées pour voir comment le groupe des banques tunisiennes étudiées réagit aux conditions imposées par le régulateur sur les fonds propres. Notre modèle est ainsi basé sur le travail de Dahl et Shrieves (1992) sur des banques américaines et ses prolongements (Jacques et Nigro, 1997 ; Aggarwal et Jacques, 1998, 2001 ; Rime, 2001 ; Hassan et Hussain, 2005 ; Heid et al, 2004 ; Murinde et Yassen, 2004 ; Godlewski, 2005 ; Van Roy, 2003, 2005). En s'adaptant au contexte tunisien, notre approche comprend les trois systèmes (s) suivants :

$$\text{SI} \begin{cases} \Delta \text{SOLV}_t = a_0 + a_1 \text{SIZE}_t + a_2 \Delta \text{RISK}_{t-1} + a_3 \text{VULNER}_t + a_4 \text{WCLST}_t + a_5 \text{BUFFER}_t + a_6 \text{SOLV}_{t-1} + a_7 (\text{REGP}_{t-1} \times \Delta \text{RISK}_{t-1}) + a_8 (\text{REGP}_t \times \text{SOLV}_t) + \mu_t \\ \Delta \text{RISK}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_t + \beta_2 \Delta \text{SOLV}_{t-1} + \beta_3 \text{VULNER}_t + \beta_4 \text{LOSS}_t + \beta_5 \text{REGP}_t + \beta_6 \text{RISK}_{t-1} + \beta_7 (\text{BUFFER}_{t-1} \times \Delta \text{SOLV}_{t-1}) + \beta_8 (\text{BUFFER}_t \times \text{RISK}_t) + \nu_t \end{cases}$$

$$\text{SII} \begin{cases} \Delta \text{SOLV}_t = \delta_0 + \delta_1 \text{SIZE}_t + \delta_2 \Delta \text{CRRISK}_{t-1} + \delta_3 \text{VULNER}_t + \delta_4 \text{WCLST}_t + \delta_5 \text{BUFFER}_t + \delta_6 \text{SOLV}_{t-1} + \delta_7 (\text{REGP}_{t-1} \times \Delta \text{CRRISK}_{t-1}) + \delta_8 (\text{REGP}_t \times \text{SOLV}_t) + \varepsilon_t \\ \Delta \text{CRRISK}_t = \lambda_0 + \lambda_1 \text{SIZE}_t + \lambda_2 \Delta \text{SOLV}_{t-1} + \lambda_3 \text{VULNER}_t + \lambda_4 \text{LOSS}_t + \lambda_5 \text{REGP}_t + \lambda_6 \text{CRRISK}_{t-1} + \lambda_7 (\text{BUFFER}_{t-1} \times \Delta \text{SOLV}_{t-1}) + \lambda_8 (\text{BUFFER}_t \times \text{CRRISK}_t) + \eta_t \end{cases}$$

$$\text{SIII} \begin{cases} \Delta \text{SOLV}_t = \varphi_0 + \varphi_1 \text{SIZE}_t + \varphi_2 \Delta \text{LIQUID}_{t-1} + \varphi_3 \text{VULNER}_t + \varphi_4 \text{WCLST}_t + \varphi_5 \text{BUFFER}_t + \varphi_6 \text{SOLV}_{t-1} + \varphi_7 (\text{REGP}_{t-1} \times \Delta \text{LIQUID}_{t-1}) + \varphi_8 (\text{REGP}_t \times \text{SOLV}_t) + \gamma_t \\ \Delta \text{LIQUID}_t = \theta_0 + \theta_1 \text{SIZE}_t + \theta_2 \Delta \text{SOLV}_{t-1} + \theta_3 \text{VULNER}_t + \theta_4 \text{LOSS}_t + \theta_5 \text{REGP}_t + \theta_6 \text{LIQUID}_{t-1} + \theta_7 (\text{BUFFER}_{t-1} \times \Delta \text{SOLV}_{t-1}) + \theta_8 (\text{BUFFER}_t \times \text{LIQUID}_t) + \psi_t \end{cases}$$

À travers la combinaison des équations dans les trois systèmes explicités, nous arguons que le ratio de couverture des risques cible SOLV^* , ainsi que les niveaux de risque cibles, matérialisés par

les trois mesures RISK^* , CRRISK^* et LIQUID^* , peuvent être expliqués par les diverses variables incluses dans les trois systèmes.

Selon la théorie communément dénommée «buffer theory», on s'attend à ce que les ajustements des fonds propres et des risques seront positivement liés en cas de constatation de l'existence de fonds propres de sécurité (fonds propres tampons) élevés, tandis qu'ils seront négativement corrélés lorsque la situation est symétrique. Afin de tenir compte des différents rapports entre les fonds propres et les risques, nous utilisons les variations des mesures de risque de la période antérieure pour expliquer la variabilité du ratio de couverture des risques estimé et vice versa.

Pour expliquer les variations du ratio de couverture des risques estimé, nous avons ainsi introduit la variation de la mesure de risque utilisée (ΔRISK , ΔCRRISK ou ΔLIQUID), le poids des créances sur l'état (WCLST) et l'effet des fonds propres tampons (BUFFER).

La variation de chaque mesure de risque est de son côté expliquée par l'évolution du ratio de couverture des risques (ΔSOLV), le risque de plus grandes pertes sur les crédits (LOSS) et l'effet de la pression réglementaire (REGP).

Dans les trois systèmes, les premiers retards des variables dont les différences premières servent comme variables expliquées (SOLV_{t-1} , RISK_{t-1} , CRRISK_{t-1} , LIQUID_{t-1}) sont introduits, dans toutes les équations, parmi les variables explicatives. Par ailleurs, on a considéré que l'évolution du ratio de couverture des risques estimé et des diverses

mesures de risque peuvent être communément expliquées par l'effet de taille (SIZE) et par le risque de ruée bancaire (VULNER), en plus des variables composites explicitées ci-dessus.

3.2.3. Résultats et interprétations

À partir de l'application des procédures développées ci-dessous et la vérification que la première condition d'ordre est remplie pour les deux équations de chaque système, on a trouvé qu'on est face à un cas de sur-identifiabilité. Comme dans l'étude précédente, les estimations sont réalisées sur les quatre sous-périodes prédéfinies et sur l'ensemble de la période.

La suppression de quelques variables par rapport aux modèles originaux est due, selon le cas, à deux raisons. Il s'agit parfois de la présence de problèmes de multicolinéarité, imposant l'élimination d'une ou de plusieurs variables d'une même équation. Dans d'autres cas, la suppression d'une variable exogène particulière est nécessaire vu que cette dernière est la seule qui explique la variable endogène et absorbe ainsi tout le pouvoir explicatif du modèle (les coefficients associés aux autres ne sont pas significatifs et tendent vers zéro) ; il sera ainsi préférable, dans ce cas, de modifier la structure du modèle.

Les interprétations associées au poids et au signe de chaque variable restent valables en passant d'une période à une autre et dans les trois systèmes d'équations simultanées.

3.2.3.1. Estimation des coefficients du premier système

Tableau 5 : Estimateurs SUR du premier système sur la sous-période SPI

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ RISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	-0.136	-1.716	0.086	0.665	1.713
SIZE _t	0.006	1.839	0.066	-0.013	-0.984	0.325
VULNER _t	0.014	1.751	0.080	-0.146	-2.578	0.010
WCLST _t	-0.077	-1.545	0.122			
BUFFER _t	1.020	4.443	0.000			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
Δ RISK _{t-1}	-0.041	-0.720	0.472			
REGP _t × SOLV _t	21.238	2.870	0.004			
REGP _{t-1} × Δ RISK _{t-1}	7.614	0.344	0.731			
LOSS _t				0.951	0.887	0.375
REGP _t				-0.734	-0.592	0.554
RISK _{t-1}				-0.318	-2.964	0.003
Δ SOLV _{t-1}				0.207	0.334	0.739
BUFFER _t × RISK _t				-0.326	-0.335	0.738
BUFFER _{t-1} × Δ SOLV _{t-1}				-15.125	-0.099	0.921
R ² ajusté :	0.509			0.373		
R ²						

L'estimation sur la première sous-période, caractérisée par l'absence d'une contrainte réglementaire sur les fonds propres, montre que les variables BUFFER_t et (REGP_t × SOLV_t) ont des poids significatifs dans l'explication de l'évolution du ratio de couverture des risques. Le signe positif de leur coefficient montre bien l'existence d'un souci de respect d'une norme réglementaire implicite, liée probablement à l'avènement de Bâle I. Par ailleurs, la pondération relativement

importante associée à la variable composite ($REGP_t \times SOLV_t$) montre que quand les banques ont de bas stocks de fonds propres, elles ajustent ces derniers plus rapidement par rapport à la situation opposée.

Pendant la même sous-période, la variation du risque d'une mauvaise structure des actifs est associée à des pondérations significatives et négatives des variables $VULNER_t$ et $RISK_{t-1}$. Cette situation prouve que la variation du risque en question diminue en réaction à une augmentation du poids des dépôts, c'est-à-dire de la vulnérabilité des banques vis-à-vis des dépôts de la clientèle. En outre, le risque d'une mauvaise structure des actifs d'une période admet un effet négatif sur sa variation. Les banques gèrent ainsi avec prudence leurs actifs puisque la structure des emplois est ajustée en prenant en considération la structure des ressources et la situation antérieure.

Tableau 6 : Estimateurs SUR du premier système sur la sous-période SPII

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta RISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	0.110	2.556	0.011	0.131	1.835
$SIZE_t$	-0.005	-2.548	0.011	-0.005	-1.545	0.122
$VULNER_t$	0.010	0.919	0.358	-0.034	-1.261	0.207
$WCLST_t$	-0.016	-0.557	0.577			
$BUFFER_t$	0.053	1.370	0.171			
$SOLV_{t-1}$	-	-	-			
$\Delta RISK_{t-1}$	-0.031	-0.992	0.321			
$REGP_t \times SOLV_t$	-53.091	-0.390	0.696			
$REGP_{t-1} \times \Delta RISK_{t-1}$	-	-	-			
$LOSS_t$				0.027	0.041	0.967

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta RISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	$REGP_t$				-4.784	-0.214
$RISK_{t-1}$				-	-	-
$\Delta SOLV_{t-1}$				0.138	0.425	0.671
$BUFFER_t \times RISK_t$				-	-	-
$BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$				-	-	-
R^2						
ajusté :		0.150			0.126	
\bar{R}^2						

Il s'avère ainsi que la nouvelle contrainte réglementaire de 1991 a créé une perturbation sur les comportements bancaires par rapport à la sous-période antérieure, puisque seulement l'influence de la variable $SIZE_t$ est significative et de signe négatif et la qualité du pouvoir explicatif est modeste. Ce constat peut s'interpréter comme étant le signe d'une nouvelle politique de gestion des actifs touchant le volume des engagements. En outre, cette évolution peut être le signe d'une concrétisation de la doctrine «too big to fail» puisque toute augmentation de taille implique une baisse de la variation du ratio de couverture des risques.

Tableau 7 : Estimateurs SUR du premier système sur la sous-période SPIII

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta RISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	0.087	1.763	0.078	1.177	7.503
$SIZE_t$	-0.003	-1.412	0.158	-0.018	-4.150	0.000
$VULNER_t$	-0.024	-1.920	0.055	-0.147	-4.536	0.000
$WCLST_t$	-0.009	-0.221	0.825			
$BUFFER_t$	0.210	2.028	0.043			
$SOLV_{t-1}$	-	-	-			
$\Delta RISK_{t-1}$	0.018	0.460	0.645			

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ RISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	REGP _t × SOLV _t	-0.576	-0.232	0.817		
REGP _{t-1} × ΔRISK _{t-1}	-13.234	-0.914	0.361			
LOSS _t				0.757	2.797	0.005
REGP _t				0.079	0.184	0.854
RISK _{t-1}				-0.697	-8.680	0.000
ΔSOLV _{t-1}				-0.313	-1.004	0.315
BUFFER _t × RISK _t				-0.126	-0.494	0.621
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV _{t-1}				56.183	1.828	0.068
R ² ajusté :	0.213			0.552		
R ²						

Les résultats associés à la troisième sous-période se sont améliorés par rapport aux deux autres sous-périodes particulièrement au niveau de la deuxième équation. En fait, on trouve que la variabilité du risque d'une mauvaise structure des actifs augmente avec toute hausse du risque de plus grandes pertes sur les crédits (LOSS_t) et donc des provisions sur les créances douteuses et litigieuses. Par ailleurs, la même variable baisse en réaction à toute augmentation de la taille (SIZE_t), de la vulnérabilité aux dépôts (VULNER_t) et du risque associé à la période antérieure (RISK_{t-1}). Ce constat montre encore une fois que la structure des actifs est gérée avec prudence et en concordance avec l'évolution des ressources.

L'estimation sur la quatrième sous-période aboutit à un pouvoir explicatif de qualité médiocre mais aussi à de nouvelles constatations. En effet, le poids négatif et significatif de la variable SOLV_{t-1} montre que la variation du ratio de couverture des risques est d'autant plus faible que le ratio de la période antérieure est important. Le signe

positif associé à la variable SIZE_t (par opposition à la sous-période SPII) peut être interprété comme étant une situation d'ascension rapide du volume des activités, ce qui a poussé vers une révision continue du ratio de couverture des risques. Par ailleurs, l'effet positif de la variable REGP_t montre que les situations de sous-capitalisation ne font qu'augmenter les risques associés à la structure des actifs bancaires.

Tableau 8 : Estimateurs SUR du premier système sur la sous-période SPIV

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ RISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONSTANTE	-0.103	-4.577	0.000	0.409	7.735
SIZE _t	0.005	4.464	0.000	0.002	1.675	0.094
VULNER _t	0.002	0.277	0.782	-0.143	-6.545	0.000
WCLST _t	0.020	1.292	0.196			
BUFFER _t	0.147	4.175	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.217	-5.320	0.000			
ΔRISK _{t-1}	0.001	0.023	0.982			
REGP _t × SOLV _t	2.385	1.365	0.172			
REGP _{t-1} × ΔRISK _{t-1}	-0.822	-0.058	0.954			
LOSS _t				0.564	1.971	0.049
REGP _t				1.615	4.746	0.000
RISK _{t-1}				-0.414	-8.501	0.000
ΔSOLV _{t-1}				0.370	1.121	0.262
BUFFER _t × RISK _t				0.307	5.419	0.000
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV _{t-1}				-21.999	-1.278	0.201
R ² ajusté :	0.193			0.340		
R ²						

La significativité des coefficients positifs associés aux variables LOSS_t et (BUFFER_t × RISK_t) montre que les risques liés à la structure des actifs bancaires sont attachés aussi à la variabilité des provisions et à la distance des ratios de couverture des

risques par rapport au minimum réglementaire. L'existence de fonds propres tampons favorise ainsi une plus grande prise de risque de la part des banques.

Tableau 9 : Estimateurs SUR du premier système sur l'ensemble de la période

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ RISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	-0.101	-6.058	0.000	0.272	7.742
SIZE _t	0.005	6.115	0.000	0.003	3.623	0.000
VULNER _t	0.006	1.314	0.189	-0.115	-7.507	0.000
WCLST _t	0.007	0.550	0.582			
BUFFER _t	0.130	4.363	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.207	-6.197	0.000			
Δ RISK _{t-1}	-0.009	-0.401	0.688			
REGP _t × SOLV _t	0.890	0.588	0.557			
REGP _{t-1} × Δ RISK _{t-1}	-4.264	-0.378	0.705			
LOSS _t				0.553	1.907	0.056
REGP _t				0.786	2.718	0.007
RISK _{t-1}				-0.295	-7.743	0.000
Δ SOLV _{t-1}				0.299	1.055	0.291
BUFFER _t × RISK _t				0.200	3.786	0.000
BUFF-ER _{t-1} × Δ SOLV _{t-1}				-14.640	-0.896	0.370
R ²						
ajusté :		0.186			0.264	
R ²						

En comparaison avec la troisième sous-période, le signe positif cette fois de l'effet de la variable SIZE_t dans la deuxième équation révèle une logique selon laquelle plus le volume des activités est grand, plus le risque associé à la structure des actifs est important.

Les résultats associés au premier système montrent que les variables ayant la plus grande

importance au niveau de la première équation sont BUFFER_t et SIZE_t (avec un effet ambigu). Il s'est avéré ainsi que la variabilité du ratio de couverture des risques et/ou des fonds propres est expliquée surtout par la taille du bilan bancaire, c'est-à-dire le volume de l'activité (SIZE_t) et par la position du ratio de couverture des risques par rapport à la norme réglementaire (BUFFER_t). La variabilité du risque, mesurée à travers l'évolution de la structure des actifs, est expliquée essentiellement par les variables (-VULNER_t), (-RISK_{t-1}), REGP_t, LOSS_t et SIZE_t (avec un effet ambigu), à côté de la variable composite (BUFFER_t × RISK_t).

Cette combinaison de variables montre que le ratio de couverture des risques estimé (implicitement les fonds propres) et le risque d'une mauvaise structure des actifs évoluent en fonction de variables liées aux risques (des deux côtés du bilan) et à la pression réglementaire, à travers le ratio de couverture des risques exigé à l'échelle nationale et/ou internationale.

Il est remarquable ainsi que la variabilité du ratio de couverture des risques n'a pas d'effets significatifs sur celle du risque d'une mauvaise structure des actifs de la période antérieure et inversement. Cette situation montre que les banques n'ajustent pas leurs expositions aux risques en fonction des fonds propres mais plutôt selon la qualité de leurs actifs, en prenant en considération la pression réglementaire et en essayant d'atténuer le risque global lorsqu'elles ne remplissent pas les exigences réglementaires.

Finalement, il s'est avéré que les banques ajustent leurs risques selon la marge de sécurité qu'elles ont par rapport à la contrainte réglementaire sur les fonds propres.

4.2.3.2. Estimation des coefficients du deuxième système

Pendant la sous-période SPI, La pondération négative et relativement importante associée à la variable composite ($BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$) au niveau de la deuxième équation montre l'effet notable et conjuguée des fonds propres tampons et de la variabilité du ratio de couverture des risques de la période antérieure sur les variations du risque de crédit. À ce niveau, il faut mentionner que le signe associé à cette variable dépend de la compensation réalisée entre ses deux composantes. Finalement, les banques étudiées ont tendance à baisser le risque de crédit global quand elles n'assurent pas une marge de sécurité ou capital cushion vis-à-vis de la contrainte réglementaire.

Tableau 10 : Estimateurs SUR du deuxième système sur la sous-période SPI

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta CRRISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
CONS-TANTE	-0.125	-1.576	0.115	-0.022	-0.871	0.384
SIZE _t	0.005	1.698	0.090	0.001	1.076	0.282
VULNER _t	0.014	1.714	0.087	-0.002	-0.493	0.622
WCLST _t	-0.087	-1.722	0.085			
BUFFER _t	1.085	4.933	0.000			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
$\Delta CRRISK_{t-1}$	0.030	0.157	0.875			
$REGP_t \times SOLV_t$	23.608	3.394	0.001			
$REGP_{t-1} \times \Delta CRRISK_{t-1}$	-19.011	-0.221	0.825			

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta CRRISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
LOSS _t				1.436	11.871	0.000
REGP _t				0.096	0.777	0.437
$CRRISK_{t-1}$				-0.029	-0.699	0.484
$\Delta SOLV_{t-1}$				0.027	0.449	0.653
$BUFFER_t \times CRRISK_t$				3.107	1.739	0.082
$BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$				-91.160	-6.392	0.000
R ²						
ajusté :		0.501			0.896	
R ²						

Tableau 11 : Estimateurs SUR du deuxième système sur la sous-période SPII

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta CRRISK$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
CONS-TANTE	0.073	1.747	0.081	0.004	0.196	0.845
SIZE _t	-0.003	-1.730	0.084	-0.201E-3	-0.213	0.831
VULNER _t	0.003	0.325	0.745	-0.196E-3	-0.045	0.964
WCLST _t	0.011	0.412	0.680			
BUFFER _t	0.070	1.893	0.058			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
$\Delta CRRISK_{t-1}$	0.343	3.335	0.001			
$REGP_t \times SOLV_t$	-26.390	-0.200	0.842			
$REGP_{t-1} \times \Delta CRRISK_{t-1}$						
LOSS _t				1.548	15.056	0.000
REGP _t				1.131	0.316	0.752
$CRRISK_{t-1}$				-	-	-
$\Delta SOLV_{t-1}$				-0.066	-1.270	0.204
$BUFFER_t \times CRRISK_t$				-0.022	-0.119	0.905
$BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$				-	-	-
R ² ajusté :		0.206			0.720	
R ²						

L'originalité des résultats issus de l'estimation des coefficients du deuxième système sur la deuxième sous-période est que, pour la première fois dans nos outputs, la variation de la mesure

de risque adoptée admet un impact positif et significatif sur l'évolution du ratio de couverture des risques. Cette situation montre que la gestion des fonds propres est dépendante de l'évolution du risque de crédit auquel les banques sont exposées.

Tableau 12 : Estimateurs SUR du deuxième système sur la sous-période SPIII

Variables	Variable dépendante : ΔSOLV			Variable dépendante : ΔCRRISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	0.078	1.496	0.135	0.040	1.166
SIZE _t	-0.003	-1.173	0.241	-0.002	-1.314	0.189
VULNER _t	-0.024	-1.921	0.055	0.016	2.284	0.022
WCLST _t	-0.007	-0.174	0.862			
BUFFER _t	0.202	1.979	0.048			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
$\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	0.084	0.685	0.493			
REGP _t × SOLV _t	-0.543	-0.220	0.826			
REGP _{t-1} × $\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	-36.454	-1.112	0.266			
LOSS _t				1.607	27.521	0.000
REGP _t				0.009	0.097	0.923
CRRISK _{t-1}				-0.063	-4.236	0.000
ΔSOLV_{t-1}				0.070	1.078	0.281
BUFFER _t × CRRISK _t				0.160	0.215	0.830
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV_{t-1}				-12.494	-1.908	0.056
R ² ajusté :	0.217		0.919			
\bar{R}^2						

En comparaison avec les résultats issus de l'estimation des coefficients du premier système, la variation de la mesure de risque est expliquée par la vulnérabilité aux dépôts (VULNER_t) mais, cette fois, selon un effet positif. Autrement, toute augmentation des dépôts engendre une plus grande prise de risque de crédit, en passant par

une augmentation des concours à l'économie et donc une plus grande exposition au risque de défaut de la clientèle.

Tableau 13 : Estimateurs SUR du deuxième système sur la sous-période SPIV

Variables	Variable dépendante : ΔSOLV			Variable dépendante : ΔCRRISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	-0.102	-4.647	0.000	-0.004	-0.824
SIZE _t	0.005	4.540	0.000	0.485E-2	0.677	0.498
VULNER _t	-0.257E-3	-0.038	0.970	0.002	0.747	0.455
WCLST _t	0.027	1.780	0.075			
BUFFER _t	0.151	4.394	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.209	-5.242	0.000			
$\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	0.189	2.473	0.013			
REGP _t × SOLV _t	2.559	1.500	0.134			
REGP _{t-1} × $\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	-75.497	-2.974	0.003			
LOSS _t				1.597	29.547	0.000
REGP _t				0.054	0.848	0.396
CRRISK _{t-1}				-0.032	-3.612	0.000
ΔSOLV_{t-1}				0.021	0.332	0.740
BUFFER _t × CRRISK _t				0.364	2.587	0.010
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV_{t-1}				-4.507	-1.387	0.165
R ² ajusté :	0.227		0.849			
\bar{R}^2						

La pondération négative et relativement importante associée à la variable composite (REGP_{t-1} × $\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$), au niveau de la première équation, montre que l'effet conjugué de la pression réglementaire et de la variabilité du risque de crédit de la période antérieure explique, dans une large mesure, les variations du ratio de couverture des risques.

Tableau 14 : Estimateurs SUR du deuxième système sur l'ensemble de la période

Variables	Variable dépendante : ΔSOLV			Variable dépendante : ΔCRRISK		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	-0.098	-6.086	0.000	-0.008	-2.498
SIZE _t	0.005	6.117	0.000	0.387E-3	2.791	0.005
VULNER _t	0.005	1.191	0.234	-0.001	-0.593	0.553
WCLST _t	0.010	0.828	0.407			
BUFFER _t	0.129	4.411	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.197	-6.061	0.000			
$\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	0.188	2.638	0.008			
REGP _t × SOLV _t	0.927	0.625	0.532			
REGP _{t-1} × $\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$	-79.441	-3.256	0.001			
LOSS _t				1.597	31.420	0.000
REGP _t				-0.001	-0.024	0.980
CRRISK _{t-1}				-0.027	-3.417	0.001
ΔSOLV_{t-1}				-0.064	-1.307	0.191
BUFFER _t × CRRISK _t				0.269	2.181	0.029
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV_{t-1}				-1.727	-0.611	0.541
R ² ajusté :	0.215			0.830		
R ²						

Une évaluation globale des outputs associés aux deux premiers systèmes montre que les résultats se sont nettement améliorés en passant au deuxième système où on utilise la variable CRRISK, reflétant le risque de défaut de la clientèle, comme mesure de risque. Par ailleurs, on remarque qu'on a obtenu les meilleurs résultats au niveau de la deuxième équation et que les résultats associés aux premières équations des deux premiers systèmes sont proches.

Concernant la deuxième équation, on remarque que la variabilité du risque bancaire, calculé cette fois à travers le risque de crédit, est souvent liée aux variables (-RISK_{t-1}) et LOSS_t ce qui montre que la gestion du risque de crédit prend en considération, à tout moment, l'évolution des

provisions et l'exposition au même risque durant les périodes antérieures.

En comparaison avec le premier système, les résultats associés au deuxième et relatifs au poids de la variable ΔSOLV_{t-1} ne se sont pas améliorés. Cette situation est le signe d'une faible influence de la variation du ratio de couverture des risques sur celle du risque de crédit supporté. Toutefois, le poids positif et significatif de la variable $\Delta \text{CRRISK}_{t-1}$, expliquant ΔSOLV_t sur toute la période et sur les intervalles SPII et SPIV montre que la gestion des fonds propres est globalement dépendante de l'évolution du risque de crédit auquel les banques sont exposées.

3.2.3.3. Estimation des coefficients du troisième système

Tableau 15 : Estimateurs SUR du troisième système sur la sous-période SPI

Variables	Variable dépendante : ΔSOLV			Variable dépendante : ΔLIQUID		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	-0.140	-1.814	0.070	3.149	4.936
SIZE _t	0.006	1.919	0.055	-0.053	-2.009	0.045
VULNER _t	0.014	1.782	0.075	-1.640	-10.469	0.000
WCLST _t	-0.062	-1.312	0.189			
BUFFER _t	1.065	4.824	0.000			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
$\Delta \text{LIQUID}_{t-1}$	0.008	1.025	0.305			
REGP _t × SOLV _t	22.790	3.222	0.001			
REGP _{t-1} × $\Delta \text{LIQUID}_{t-1}$	1.093	0.243	0.808			
LOSS _t				4.061	1.681	0.093
REGP _t				-11.073	-3.387	0.001
LIQUID _{t-1}				-0.762	-9.950	0.000
ΔSOLV_{t-1}				-0.088	-0.060	0.952
BUFFER _t × LIQUID _t				-5.602	-2.695	0.007
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV_{t-1}				827.826	2.049	0.041
R ² ajusté :	0.512			0.822		
R ²						

On remarque d'abord une qualité de pouvoir explicatif acceptable surtout au niveau de la deuxième équation. Cependant, cette dernière nous fournit des résultats en opposition en termes de signe avec les autres systèmes concernant les variables $REGP_t$, ($BUFFER_t \times LIQUID_t$) et ($BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$). Ce changement atteste la présence de particularités, au niveau des comportements bancaires, en matière de contrôle du risque d'illiquidité, lié aux deux côtés du bilan à la fois.

Une autre particularité au niveau des résultats associés au troisième système sur l'intervalle SPI est le poids important de la variable composite ($BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$). En effet, il s'avère que l'évolution du risque d'illiquidité est fortement et positivement dépendante de l'effet conjugué des fonds propres tampons et de la variation du ratio de couverture des risques pendant la période antérieure. Le signe négatif et la significativité du poids associé à la variable composite ($BUFFER_t \times LIQUID_t$) montrent que lorsque les fonds propres de sécurité augmentent, le risque d'illiquidité baisse, ce qui atteste l'existence d'un effet de la contrainte réglementaire sur la structure du bilan.

Tableau 16 : Estimateurs SUR du troisième système sur la sous-période SPII

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta LIQUID$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	0.108	2.652	0.008	1.346	2.282
SIZE _t	-0.005	-2.612	0.009	-0.058	-2.181	0.029
VULNER _t	0.008	0.748	0.454	-0.001	-0.004	0.997
WCLST _t	-0.014	-0.521	0.602			
BUFFER _t	0.052	1.419	0.156			
SOLV _{t-1}	-	-	-			

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta LIQUID$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	$\Delta LIQUID_{t-1}$	-0.015	-2.893	0.004		
$REGP_t \times SOLV_t$	-49.369	-0.380	0.704			
$REGP_{t-1} \times \Delta LIQUID_{t-1}$	-	-	-			
LOSS _t				-5.604	-1.546	0.122
REGP _t				-290.837	-2.342	0.019
LIQUID _{t-1}				-	-	-
$\Delta SOLV_{t-1}$				-0.950	-0.514	0.607
$BUFFER_t \times LIQUID_t$				0.598	1.474	0.141
$BUFFER_{t-1} \times \Delta SOLV_{t-1}$				-	-	-
R ² ajusté :						
R ²		0.228			0.180	

L'effet négatif de la variation du risque d'illiquidité sur l'évolution du ratio de couverture des risques atteste, non seulement une «négligence» de ce risque, mais également une évolution du ratio de couverture des risques estimé qui ne prend pas en considération les effets néfastes de l'amplification du risque d'illiquidité. Ces résultats sont à prendre avec prudence puisque nous n'avons pas d'amples détails sur les caractéristiques des différents actifs réalisables et passifs exigibles.

Tableau 17 : Estimateurs SUR du troisième système sur la sous-période SPIII

Variables	Variable dépendante : $\Delta SOLV$			Variable dépendante : $\Delta LIQUID$		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS-TANTE	0.087	1.774	0.076	-0.752	-3.078
SIZE _t	-0.003	-1.380	0.168	0.107	8.561	0.000
VULNER _t	-0.030	-2.251	0.024	-1.605	-14.613	0.000
WCLST _t	-0.005	-0.121	0.904			
BUFFER _t	0.231	2.270	0.023			
SOLV _{t-1}	-	-	-			
$\Delta LIQUID_{t-1}$	0.003	0.200	0.841			

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ LIQUID		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	REGP _t × SOLV _t	-0.023	-0.009	0.993		
REGP _{t-1} × ΔLIQUID _{t-1}	-5.213	-1.152	0.249			
LOSS _t				2.271	4.000	0.000
REGP _t				-3.833	-3.537	0.000
LIQUID _{t-1}				-0.743	-15.670	0.000
ΔSOLV _{t-1}				-0.453	-0.700	0.484
BUFFER _t × LIQUID _t				-1.082	-2.156	0.031
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV _{t-1}				168.217	2.552	0.011
R ² ajusté : R ²		0.215			0.751	

Pour la première fois, la variable $VULNER_t$ admet un effet négatif et significatif au niveau de la première équation, ce qui semble économiquement insensé puisqu'on trouve que tout accroissement de la vulnérabilité aux dépôts engendre un effet négatif sur la variation des fonds propres.

Tableau 18 : Estimateurs SUR du troisième système sur la sous-période SPIV

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ LIQUID		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS- TANTE	-0.102	-4.675	0.000	1.315	6.439
SIZE _t	0.005	4.561	0.000	-0.015	-2.077	0.038
VULNER _t	0.003	0.389	0.697	-0.832	-6.551	0.000
WCLST _t	0.010	0.698	0.485			
BUFFER _t	0.132	3.854	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.214	-5.413	0.000			
ΔLIQUID _{t-1}	-0.010	-2.252	0.024			
REGP _t × SOLV _t	1.808	1.057	0.291			
REGP _{t-1} × ΔLIQUID _{t-1}	0.340	0.109	0.913			
LOSS _t				0.531	0.374	0.708
REGP _t				-5.680	-3.348	0.001
LIQUID _{t-1}				-0.384	-7.910	0.000
ΔSOLV _{t-1}				-0.466	-0.282	0.778

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ LIQUID		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	BUFFER _t × LIQUID _t				-0.600	-3.355
BUFF- ER _{t-1} × ΔSOLV _{t-1}				68.797	0.791	0.429
R ² ajusté : R ²		0.219			0.293	

L'estimation sur la quatrième période ne fournit pas de résultats en discordance avec ceux obtenus jusque là au niveau du troisième système.

Tableau 19 : Estimateurs SUR du troisième système sur l'ensemble de la période

Variables	Variable dépendante : Δ SOLV			Variable dépendante : Δ LIQUID		
	Coeff.	t-stat.	Prob.	Coeff.	t-stat.	Prob.
	CONS- TANTE	-0.095	-5.770	0.000	1.635	9.706
SIZE _t	0.004	5.787	0.000	-0.026	-7.155	0.000
VULNER _t	0.008	1.724	0.085	-0.861	-9.577	0.000
WCLST _t	-0.001	-0.082	0.934			
BUFFER _t	0.114	3.844	0.000			
SOLV _{t-1}	-0.198	-6.029	0.000			
ΔLIQUID _{t-1}	-0.009	-2.139	0.032			
REGP _t × SOLV _t	0.541	0.357	0.721			
REGP _{t-1} × ΔLIQUID _{t-1}	1.199	0.443	0.658			
LOSS _t				1.090	0.805	0.421
REGP _t				-4.569	-3.215	0.001
LIQUID _{t-1}				-0.431	-9.838	0.000
ΔSOLV _{t-1}				0.754	0.566	0.571
BUFFER _t × LIQUID _t				-0.638	-3.797	0.000
BUFFER _{t-1} × ΔSOLV _{t-1}				40.616	0.527	0.598
R ² ajusté : R ²		0.203			0.335	

L'estimation des coefficients du troisième système sur l'ensemble de la période aboutit à des résultats qui préservent les traits caractéristiques de ceux obtenus sur les quatre sous-périodes.

On remarque ainsi qu'on obtient généralement une meilleure qualité d'estimation dans la deuxième équation expliquant les variations du risque d'illiquidité, ce qui montre que l'évolution de la structure du bilan est simultanément attachée à la pression réglementaire et à d'autres variables bilancielles.

Globalement, on peut parler de différences au niveau de l'équation expliquant les variations du ratio de couverture des risques par rapport aux deux premiers systèmes. Concernant la deuxième équation expliquant les variations du risque d'illiquidité, on trouve que la taille ($SIZE_i$), ayant un effet équivoque, la vulnérabilité aux dépôts ($VULNER_i$) et la pression réglementaire ($REGP_i$) ont les influences majeures sur les variations du risque d'illiquidité. Par rapport aux deux autres systèmes, la discordance est nette particulièrement au niveau du signe de quelques variables explicatives communes, ce qui atteste l'existence d'une autre logique qui régit les comportements bancaires en matière de gestion simultanée des éléments du bilan en liaison avec la mesure de liquidité adoptée.

En résumé, on peut affirmer que la structure des actifs est globalement gérée avec prudence et en concordance avec l'évolution des ressources, sans négliger les effets directs et indirects de la contrainte réglementaire. Par ailleurs, le choix de la variable reflétant le risque bancaire est important pour chercher une éventuelle interdépendance avec les fonds propres.

En comparaison avec d'autres études traitant la même problématique que la notre, on remarque que l'étude dans le contexte tunisien sur les vingt dernières années aboutit à des conclusions qui varient selon la mesure de risques adoptée et la période considérée. La réponse des banques à la contrainte réglementaire reste ainsi une affaire tachée d'ambiguïté et qui dépend largement du contexte de chaque étude et de plusieurs considérations micro et macro économiques. Ces conclusions corroborent avec celles souvent obtenues et qui parlent d'une instabilité des comportements bancaires dans un environnement réglementé.

Malgré l'importance des résultats dégagés, il faut noter que le manque de détails sur les données utilisées et l'absence de données individuelles mensuelles ne peuvent que constituer des limites à cette recherche.

4. Conclusion

Selon une approche systémique intégrant les banques tunisiennes dominant le système financier, notre étude empirique a permis d'aboutir à des résultats pertinents sur les comportements bancaires sous la pression réglementaire.

À travers une analyse préliminaire des variables utilisées, on a trouvé que les nouvelles contraintes réglementaires sur les fonds propres bancaires (mises en place en 1991 et 1999) n'avaient pas d'incidences particulières instantanées sur le ratio de couverture des risques qui tourne déjà autour de 8% depuis juin 1995. Toutefois, la

transition réglementaire de 1999 (nouveau ratio réglementaire et nouvelles normes comptables bancaires) avait des répercussions sur les provisions et le risque de crédit. Ces conclusions montrent bien que les banques objet de notre étude modulaient leurs ratios de couverture des risques essentiellement selon l'ampleur du risque d'insolvabilité de leurs clientèles. Dans le contexte tunisien, on a remarqué aussi que la fin de chaque exercice comptable est généralement marquée par un accroissement des fonds propres et du ratio de couverture des risques et un allègement des provisions. L'analyse des données utilisées a révélé en plus l'existence d'une interdépendance entre les fonds propres et les risques bancaires d'une part et des variables qui décrivent essentiellement la structure du bilan agrégé des banques étudiées et le poids de la pression réglementaire de l'autre.

En utilisant le test de causalité de Granger, on a trouvé que les variations du ratio de couverture des risques sont dans l'ensemble corrélées avec celles de la structure des actifs bancaires. En outre, on a observé une interdépendance entre les variations des dépôts monétaires et quasi-monétaires et les stratégies bancaires en matière d'octroi de crédits et de gestion des fonds propres. De même, la politique de crédit n'est pas neutre vis-à-vis de la politique de gestion des fonds propres (particulièrement les règles d'affectation des bénéfices).

À travers les estimations faites sur la base de trois systèmes à équations simultanées, avec

trois mesures de risques différentes (risque d'une mauvaise structure des actifs, risque de crédit et risque d'illiquidité), il s'est avéré que le rapport entre les variations du risque et des fonds propres bancaires est dynamique. En effet, sur quatre sous-périodes distinctes et sur toute la période objet de l'étude, nous avons constaté des différences qui reflètent des changements au niveau des comportements bancaires, non seulement pour s'adapter à la réglementation, mais aussi à travers des ajustements bilanciaux et pour mieux se couvrir contre les risques qui peuvent menacer la continuité de leurs activités.

Cette étude peut être enrichie en introduisant d'autres variables pouvant avoir des impacts sur les comportements bancaires telles que l'indice boursier général, un indice boursier spécifique au secteur bancaire, la concurrence entre les banques, la demande de crédits, la valeur de marché des fonds propres et/ou des actifs, etc. D'autres mesures plus fines de risque (risques de marché, risques opérationnels, risque d'illiquidité, risque légal,...) sont aussi des paramètres pertinents à introduire dans les modèles explicatifs des comportements bancaires.

Dans la pratique, l'analyse de la façon dont les banques tunisiennes répondent aux normes régulatrices, amplement inspirées de Bâle I, est certainement cruciale si nous voulons prévoir les implications potentielles d'une adoption partielle ou totale des recommandations de Bâle II.

Bibliographie :

- AGGARWAL, R., JACQUES, K.T., 2001, «*The impact of FDICIA and Prompt Corrective Action on bank capital and risk : Estimates using a simultaneous equations model*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, n° 6, pp. 1139-1160.
- AVERY, R.B., BERGER, A.N., 1991, «*Loan commitments and bank risk exposure*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 15, n° 1, pp. 173-193.
- BARRIOS, V., BLANCO, J.M., 2003, «*The effectiveness of capital adequacy regulation : A theoretical and empirical approach*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 27, n° 10, pp. 1935-1958.
- BOUAISS, K., 2005, «*Les incidences de la réglementation Cooke sur la performance des banques commerciales françaises de 1998 à 2004 : une analyse à travers le prisme de la gouvernance*», Séminaire International Francophone de Finance, septembre, Louvain-la-Neuve, Belgique.
- BOURBONNAIS, R., 2003, *Econométrie*, Dunod, Paris.
- CALEM, P.S., Rob R., 1996, «*The impact of capital-based regulation on bank risk-taking : A dynamic model*», *Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series*, 96/12[36], février.
- CEBENOYAN, A.S., STRAHAN, P.E., 2004, «*Risk management, capital structure and lending at banks*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 28, n° 1, pp. 19-43.
- DAHL, D., SHRIEVES, R.E., 1992, «*The relationship between risk and capital in commercial banks*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 16, n° 2, pp. 439-457.
- DARMON, J., 1998, «*Stratégies bancaires et gestion de bilan*», *Economica*, Paris.
- DESCAMPS, C., SOICHOT, J., 2002, «*Economie et gestion de la banque*», Corlet, Editions Management et Société, Colombelles.
- EDIZ, T., MICHAEL, I., PERRAUDIN, W., 1998, «*The impact of capital requirements on U.K. bank behavior*», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 5, n° 3, pp. 15-22.
- GODLEWSKI, C.J., 2005, «*Bank capital and credit risk taking in emerging market economies*», *Journal of Banking Regulation*, vol. 6, n° 2, pp. 128-145.
- HASSAN, M.K., HUSSAIN, M.E., 2005, «*Basel capital requirements and bank credit risk taking in developing countries*», University of New Orleans, Working Paper, 2005-01.
- HEID, F., PORATH, D., STOLZ, S., 2004, «*Does capital regulation matter for bank behaviour? Evidence for German savings banks*», Deutsche Bundesbank, Discussion Paper, 03/2004.
- JACQUES, K., NIGRO, P., 1997, «*Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital : A simultaneous equations approach*», *Journal of Economics and Business*, vol. 49, n° 6, pp. 533-547.
- KONISHI, M., YASUDA, Y., 2004, «*Factors affecting bank risk taking : Evidence from Japan*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 28, n° 1, pp. 215-232.
- KWAN, S.H., 2004, «*Risk and return of publicly held versus privately owned banks*», *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 10, n° 2, pp. 97-107.
- MURINDE, V., YASEEN, H., 2004, «*The impact of Basle Accord regulations on bank capital and risk behaviour : 3D evidence from the Middle East and North Africa (MENA) region*», Third International Conference of the Centre for Regulation and Competition, Cape Town, 7-9 septembre.
- RIME, B., 2001, «*Capital requirements and bank behaviour : Empirical evidence for Switzerland*», *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, n° 4, pp. 789-805.
- SHELDON, G., 1996, «*Capital adequacy rules and the risk-seeking behaviour of banks : A firm-level analysis*», *Swiss Journal of Economics and Statistics*, vol. 32, n° 4.2, pp. 709-734.
- VAN ROY, P., 2003, «*The impact of the 1988 Basel Accord on banks' capital ratios and credit risk-taking : An international study*», European Center for Advanced Research in Economics and Statistics, Working Paper, Bruxelles, décembre.
- VAN ROY, P., 2005, «*The impact of the 1988 Basel Accord on banks' capital ratios and credit risk-taking : An international study*», Forth Annual Conference of the European Economics and Finance Society, Coïmbra, mai.

CONSIGNES AUX AUTEURS

PRÉSENTATION DES ARTICLES :

Les projets d'articles doivent être soumis à l'adresse **e-mail : recherche@larcf.com en format word**.

Une première page de couverture doit contenir le titre de l'article, le ou les nom(s) de(s) auteur(s), ses (leurs) coordonnées (qualité, institution, adresse, e-mail). Dans le cas où il y a plus d'un auteur, le nom et les coordonnées de la personne à contacter doivent être indiqués. La deuxième page doit comporter le titre, et **un résumé** ne dépassant pas **100 mots**. L'article ne doit pas dépasser les 30 pages de format standard (références et annexes comprises) et doit être présenté en interligne de 1,5 sur un seul côté de la feuille. Police recommandée : Times New Roman 12. Les tableaux, figures et graphiques doivent être numérotés et présentés dans le corps du texte ou en annexe. Les références bibliographiques doivent être classées dans l'ordre alphabétique et rédigées selon les modèles suivants :

Article : NOM AUTEUR 1, Initial Prénom, NOM AUTEUR 2, Initial Prénom, année, « titre article », titre revue, volume, numéro, page début-page fin (par ex. pp. 1-3).

Ouvrage : NOM AUTEUR 1, Initial Prénom, NOM AUTEUR 2, Initial Prénom, année, « titre », Editeur, lieu d'édition.

Un engagement individuel sur l'intégrité et l'honnêteté scientifiques doit accompagner l'article.

Engagement d'intégrité

« J'atteste (Nom et prénom) que ce travail proposé pour publication à la Revue « **Recherches en Comptabilité & Finance** » intitulé « », est personnel et original et que j'ai indiqué en bas de page chaque source utilisée.

Je déclare, en conséquence, en assumer l'entière responsabilité.»

Date.....

Nom et Prénom

Signature

Tout article adressé à la Revue « **Recherches en Comptabilité & Finance** » est soumis au comité de lecture et est lu par au moins deux membres, sans indication du nom de l'auteur. L'article est alors accepté, refusé ou accepté sous réserve de modifications. En cas d'acceptation définitive de l'article, un format définitif de la version acceptée sera proposé à (aux) l'auteur(s).

RAPPORT D'ACTIVITÉ

La coordination a reçu 9 propositions d'articles. Les travaux d'évaluation effectués par des professeurs membres du comité scientifique ont abouti à la sélection de 5 articles publiés dans le présent numéro.

Le coordinateur de la Revue

